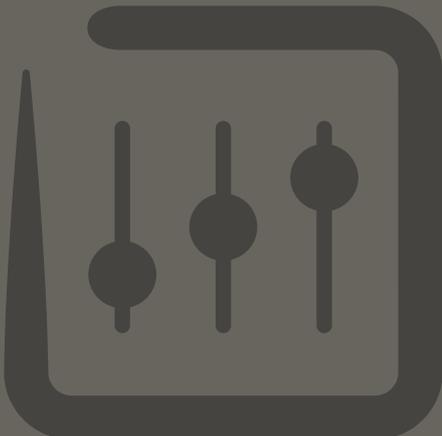




**PRI:LOGY**<sup>®</sup>  
SYSTEMS GMBH

IHR PARTNER FÜR SICHERE ENERGIEVERSORGUNG



**GEBÄUDETECHNIK**



**PRI:LOGY Systems GmbH**

Neuhausweg 12  
4061 Pasching, Österreich

T: +43 (0) 7229 90201

F: +43 (0) 7229 90251

E-Mail: [office@prilogy-systems.at](mailto:office@prilogy-systems.at)

Internet: [www.prilogy-systems.at](http://www.prilogy-systems.at)



© PRI:LOGY Systems GmbH

Änderungen vorbehalten. Wir übernehmen keine Gewähr für fehlerhafte und unterbliebene Eintragungen. Alle Daten basieren auf Herstellerangaben. Alle Logos und Produktbezeichnungen sind eingetragenen Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

Stand: 03-2024



# GEBÄUDETECHNIK

FLACHKABELTECHNOLOGIE

1

FLACHKABEL 1.5 - 16 mm<sup>2</sup> MIT ANSCHLUSSDOSEN

2

FLACHKABEL 16 + 25 mm<sup>2</sup> MIT ANSCHLUSSDOSEN FÜR E-MOBILITÄT

3

IP68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME

4

BRANDSICHERHEITSSYSTEME FE180

5

INTELLIGENTE GEBÄUDETECHNIK

6

FLACHKABELSYSTEME - ANWENDUNGSBEISPIELE

7

STECKBARE VERBINDUNGSSYSTEME

8



## FLACHKABELTECHNOLOGIE

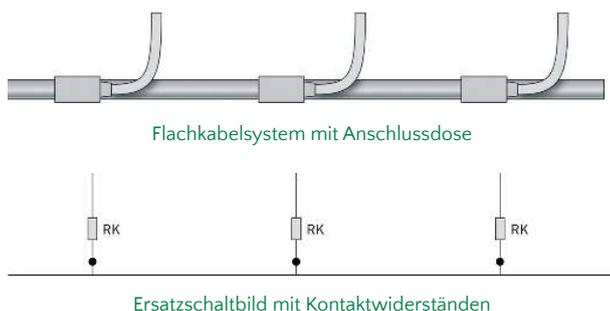


## DAS KONZEPT DER WOERTZ®-FLACHKABELSYSTEME

Das Flachkabelsystem bietet im Vergleich zu konventionellen Verkabelungssystemen folgende Vorteile:

- Modulares, flexibles, wirtschaftliches Installationssystem mit hoher Betriebssicherheit und Belastbarkeit.
- Die Leiter im Flachkabel sind parallel angeordnet und ermöglichen über frei platzierbare Anschlussdosen mittels abisolierfreiem Piercing-Verfahren einen einfachen Zugriff auf die einzelnen Adern.
- Verpolungssichere Installation mit kurzen Inbetriebnahmezeiten, starke Reduktion von Kabelmengen (Brandlast-Senkung), schnelle Montagezeiten und kleinstmögliches Fehlerrisiko.
- Das Flachkabelsystem erlaubt die Vorkonfektionierung montagefertiger Kabelstränge und kann in allen Bau und Nutzungsphasen kurzfristig an veränderte Anforderungen angepasst werden.
- Erweiterungsoptionen mit Datenkabeln zur Energieversorgung und Ansteuerung von Gebäudeautomationsmodulen ohne zusätzliche Verkabelung.

### Funktionsprinzip



Woertz® Flachkabel mit Anschlussdose





## DAS PRINZIP DER WOERTZ®-FLACHKABELSYSTEME

Das Prinzip der Woertz-Flachkabelsysteme besteht darin, ohne Kabelunterbrechungen an jeder beliebigen Stelle direkt und effizient Anschlüsse sowie Abzweigungen erstellen zu können. Zu einem späteren Zeitpunkt können Kabelverbindungen und Dosen nach Bedarf versetzt, hinzugefügt oder entfernt werden.

Die im Kabel parallel angeordneten Leiter ermöglichen über die Schnellmontage von Einspeise- und Abzweigdosen mittels isolationsdurchdringendem Piercing-Verfahren einen einfachen Zugriff auf die einzelnen Adern. Vorbereitungsarbeiten wie Kabel abmanteln, Leiter trennen oder Enden präparieren, entfallen vollständig. Das asymmetrische Profil des Kabels stellt sicher, dass sich die Dosen nur in einer bestimmten Position montieren lassen und dadurch alle Leiter und Anschlüsse automatisch korrekt zugeordnet sind. Der Wegfall von Kabelunterbrechungen bedeutet weniger Kontaktwiderstände bzw. weniger Verluste im Stromkreis sowie eine Reduktion potentieller Fehlerquellen. Gleichzeitig resultiert eine erhöhte Betriebssicherheit, da der Ausfall einer Abzweigdose keinen Einfluss auf die nachfolgenden Einheiten hat.

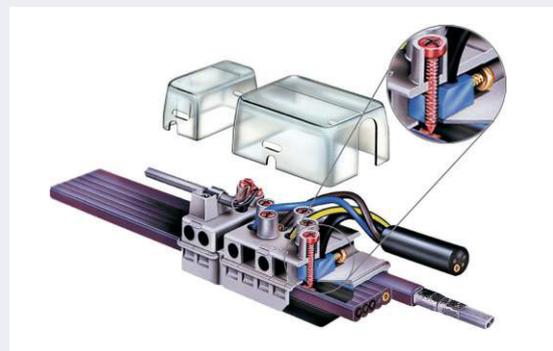
Das geplante Verkabelungskonzept kann bei der Montage vor Ort noch angepasst werden, wie zum Beispiel durch Veränderungen einer Kabellänge oder die Anzahl der Verteilerdosen. Dadurch lassen sich Planungsfehler berichtigen und kurzfristige Änderungen können berücksichtigt werden.

Diese Flexibilität reduziert den vorgängigen Planungs- und Vermessungsaufwand, wie auch die Menge des notwendigen Kabelmaterials. Die beachtlichen Einsparungen an Kabelmaterial, Montagaufwand und

Zeit führen zu einer starken Verbesserung der Rentabilität. Dieses modulare System erlaubt auch die Vorkonfektionierung montagefertiger Flachkabelstränge, welche sich vor Ort auf der Baustelle oder direkt bezogen von der Firma Woertz in verhältnismäßig kurzer Zeit installieren lassen und somit die Effizienz und den Ertrag zusätzlich erhöhen.

### Woertz Flachkabel-Kontaktierung

Das Woertz Kontaktierungs-Prinzip besteht darin, die Verteilerdosen mit einem isolationsdurchdringenden Piercing-Verfahren auf das Flachkabel zu montieren. Diese Klemmvorrichtungen bestehen aus Schrauben oder Messern, welche beim Eindrehen bzw. Schneiden die Isolation des Kabels durchstechen und den Kontakt zu den einzelnen Leitern herstellen. Die anschließenden Abgangsleiter kontaktieren dann ihrerseits die Schrauben oder die Messer und werden somit stromführend. Die Hauptleitung, d.h. das Flachkabel muss bei diesem Vorgang weder abisoliert noch getrennt werden und die Anschlussdosen können an jedem beliebigen Ort des Kabels aufgebracht werden.



Rot dargestellt, sind die isolationsdurchdringenden Piercing-Schrauben, blau und gold die Kontaktteile und Anschluss-schrauben für die Abgangsleiter. Die Spitzschraube durchdringt die Isolation des Flachkabels und des einzelnen (in diesem Fall schwarz ummantelten) Leiters und kontaktiert abisoliertfrei und sicher den Kupferleiter.



## DAS PATENTIERTE WOERTZ® PIERCING-VERFAHREN

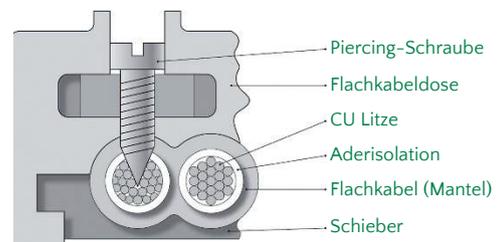
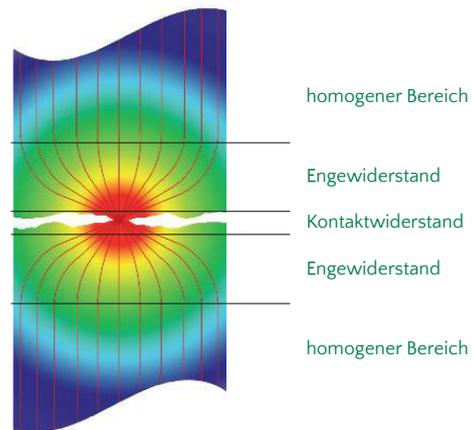
### Kontaktierung von Metallteilen

Für eine Kontaktierung sind mindestens zwei Elemente notwendig. Nur die sorgfältige Abstimmung beider Elemente aufeinander kann zu einem optimalen Ergebnis führen.

Eine einseitige Anpassung des einen Elements kann nicht allfällige Unzulänglichkeiten des anderen kompensieren.

Der wichtigste Wert der elektrischen Kontaktierung ist der Übergangswiderstand, welcher durch die folgenden physikalischen Eigenschaften bestimmt wird:

- Den erhöhten Engewiderstand in den stromführenden Elementen, der durch die konstruktionsbedingte Verengung der Stromwege zu den Kontaktflächen entstehen.
- Den tatsächlichen Kontaktwiderstand von einem Kontaktelement zum anderen. Dieser wird durch die Größe der Kontaktflächen, Materialpaarungen, Oberflächenqualität, Fremdschichten und Anpressdruck wesentlich beeinflusst. Zwischen diesen Parametern bestehen zudem direkte Querverbindungen und Abhängigkeiten.





## DAS PATENTIERTE WOERTZ® PIERCING-VERFAHREN

### Piercing-Kontaktierung von Flachkabeln

Dieses Prinzip erfordert einen spezifischen Aufbau hinsichtlich der Isolationdurchdringung, der Kontaktierung und dem Druckaufbau an den Kontaktstellen sowie der Langzeitsicherheit und stellt spezifische Anforderungen an die Kabeladern.

Die Piercing-Kontaktierung erfolgt mittels speziellen Spitzschrauben oder Messern und grundsätzlich auf Kabellitzen.

Die Spitzschraube oder das Messer durchdringt die Isolation des Flachkabels und dringt in die Kabellitze ein. Bei diesem Vorgang werden die Litzendrähte auseinandergedrückt und die Einzeldrähte liegen in der Folge grossflächig an der Schraube oder dem Messer an.

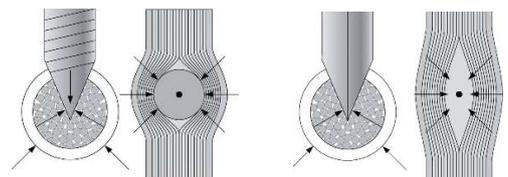
Durch die Dehnung der Einzeldrähte entsteht an den Kontaktflächen ein Anpressdruck. Dieser grossflächige Druck der Kontaktelemente begünstigt die Stromübertragung zwischen den einzelnen Drähten und stellt niedrige Widerstandswerte sicher.



Spitzschrauben



Messer



Kraftentwicklung auf die Kontaktflächen und zwischen den Einzeldrähten bei Woertz-Kontakten



## VARIANTEN DES WOERTZ® PIERCING-VERFAHRENS

### Piercing-Kontaktierung von Woertz® Datenkabeln

Im Anwendungsbereich „Gebäudeautomation“ wird das Flachkabel von Woertz in Kombination mit einem Datenkabel eingesetzt. Um störende Einflüsse zu vermeiden wird das Datenkabel mit einer längslaufenden geschlossenen Folie abgeschirmt. Für die Piercing-Kontaktierung solcher Datenkabel wird eine Spitzschraube oder ein Messer mit einem isolierten

Zwischenstück verwendet (Patent Woertz). Durch diese Isolierhülle wird ein möglicher Kurzschluss zwischen der Ader und der Abschirmung ausgeschlossen.

Die Ausführung der Kabelabschirmung – eine von Woertz patentierte Lösung – garantiert, dass die isolierte Schraube oder das Messer nie auf eine Schirmüberlappung trifft. Durch die so angeordnete Schirmfolie wird ein sauberes Piercing-Verfahren gesichert und Fehler ausgeschlossen.

Kontaktierung: Spitzschraube  
Anschlussleitung: geschraubt



Kontaktierung: Spitzschraube  
Anschlussleitung: gesteckt



Kontaktierung: Messer  
Anschlussleitung: geschraubt

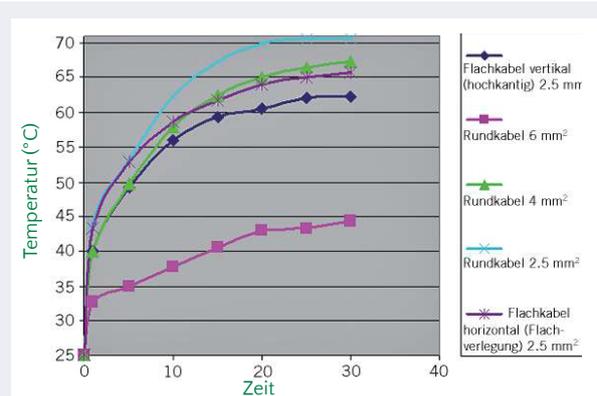


## WOERTZ® FLACHKABEL FÜR HOHE WIRTSCHAFTLICHKEIT UND EFFIZIENZ

### Belastbarkeit von Woertz® Flachkabelsystemen

Bei einem Flachkabel wird die Wärme der einzelnen Adern direkt nach außen abgegeben. Zudem gewährleisten Flachkabel aufgrund ihrer im Vergleich zum Rundkabel wesentlich größeren Außenfläche eine effiziente Luftkühlung und dadurch eine höhere Belastbarkeit. Bei einem Rundkabel resultiert ein gegenteiliger Negativ-Effekt, da sich dessen Adern aufgrund der kompakten Anordnung gegenseitig erwärmen. Dieses Phänomen führt dazu, dass Flachkabel gegenüber dem Rundkabel bei gleicher Belastung eine geringere Temperatur aufweisen und somit wesentlich mehr Strom führen können. Versuche belegen, dass bei gleicher Temperaturerhöhung, das Flachkabel mehr als das Doppelte belastet werden kann.

Mit Referenz auf ein Rundkabel kann für dieselbe Belastung ein Flachkabel mit einem kleineren Querschnitt eingesetzt werden, was eine direkte Kosteneinsparung bedeutet. Die Belastbarkeit, je nach Querschnitt, unter Berücksichtigung der Verlegeart wird von Normen und Verlegevorschriften reguliert.





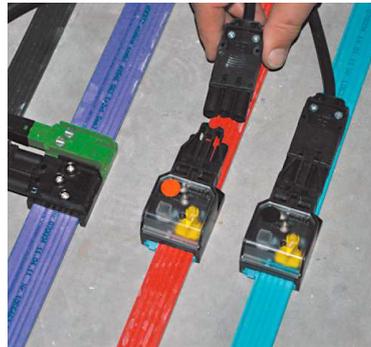
## VORTEILE VON WOERTZ® FLACHKABELSYSTEMEN

- Wesentlich geringerer Montageaufwand bei der Neuinstallation und bei Erweiterungen sowie Umbau- und Sanierungsarbeiten als bei den herkömmlichen Rundkabeln, kein Abisolieren des Kabelmantels erforderlich, dadurch kein Kabelabfall bei Flachkabelsystemen.
- Wesentlich geringere passive Spannungsverluste bei Kontaktstellen, dadurch hohe Einsparung von Energiekosten, flexibel bei Erweiterungen!

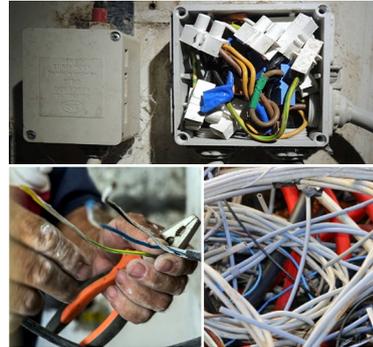
Beispiel Bürogebäude (Tower): 12500 Abzweigdosen, 1A durchschnittlicher Stromverbrauch

| PASSIVE ENERGY SAVINGS                         |                   |                    |
|--|-------------------|--------------------|
| 1 year   | 8760 h            |                    |
| Night operations @ 30%                         | 1314 h            |                    |
| Day operations @ 90%                           | 3942 h            |                    |
| Average current usage                          | 1 A               |                    |
| Example: Office tower                          |                   |                    |
| Number of braching boxes                       | 12500             |                    |
|  | <b>FLAT CABLE</b> | <b>TRADITIONAL</b> |
| Voltage drop per contact [mV]                  | 5                 | 12                 |
| Loss per contact [W]                           | 0.005             | 0.012              |
| Loss per junction box [W]                      | 0.005             | 0.036              |
| Total loss per box per year [Wh]               | 26.28             | 189.216            |
| Total passive losses per year in this building | 328'500           | 2'365'200          |

### Neuinstallationen



Flachkabelsystem



Traditionelle Verkabelung

### Umbau- und Sanierungsarbeiten sowie Erweiterungen



Flachkabelsystem



Traditionelle Verkabelung (Altbau)





## FLACHKABEL 1.5 - 16 mm<sup>2</sup> MIT ANSCHLUSSDOSEN

# FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN MULTIBUS 4 x 1.5 mm<sup>2</sup>



Anschlussdose FK multibus 2x4P(3K),  
speziell geeignet für MP-Bus-Geräte der  
Firma Belimo  
Art.-Nr. 49670

Anschlussdose  
Art.-Nr. 49671

Kabelendstück IP68  
Art.-Nr. 48510/06

## FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN

Woertz® Multibus 4 x 1.5 mm<sup>2</sup>

### Einsatzgebiete

- Für Kleinspannungen (stabile Ausführung für hohe mechanische Beanspruchung)
- Auch als Ergänzung zum Flachkabelsystem Woertz combi einsetzbar

- In der Heizungs-, Lüftungs- und Klima-Installation (HLK)
- Allgemeine einfache Steuerungen in Gebäuden
- Speziell geeignet für MP-Bus-Geräte der Firma Belimo
- Geeignet für SMI LoVo Anwendungen

FLACHKABEL 1.5 - 16 mm<sup>2</sup>

2

### Woertz Multibus 4x1.5 mm<sup>2</sup>



| PVC | HALOGENFREI    |              |
|-----|----------------|--------------|
| —   | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer |
|     | ■ 49651        | 113 277 509  |

### TECHNISCHE DATEN

|                          |                 |   |        |
|--------------------------|-----------------|---|--------|
| Abmessung                | mm              | — | 16x4.6 |
| Gewicht                  | g/m             | — | 125    |
| Brandlast                | kWh/m           | — | 0.38   |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | — | 4x1.5  |
| Brandverhaltensklasse    |                 | — | Eca    |

Weitere Farben auf Anfrage

# FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN

## 3G2.5 mm<sup>2</sup>, 3G4 mm<sup>2</sup>



**woertz**



Anschlussdose  
Art.-Nr. 49687

Kabelbride  
Art.-Nr. 49693

Abzweigdose  
Art.-Nr. 49695

Kabelendstück IP68  
Art.-Nr. 48510/03

### FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN

Woertz® 3G2.5 mm<sup>2</sup>, 3G4 mm<sup>2</sup>

#### Einsatzgebiete

- In Büroräumen, bei denen mit einer häufigeren Umstellung der Möblierung und den damit verbundenen Arbeitsplätzen gerechnet werden muss.
- In Werkstätten, Gewerberäumen und Labors mit Maschinen und Apparaten kleinerer Leistung, bei denen das Flachkabel in Windkanälen, in Fußbodenkanälen oder in Deckenkanälen verlegt wird.

- In Verkaufsräumen und Schaufenstern, bei denen die Anschlussorte der Stromverbraucher ständig wechseln.
- Für die Installation in Fertighäusern.
- In herabgehängten Decken zur Stromversorgung der Leuchten oder Lampen.

Die nachträgliche Montage von Anschlüssen ist mit einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle möglich.

FLACHKABEL 1,5 – 16 mm<sup>2</sup>

2

#### Woertz 3G2.5 mm<sup>2</sup>

L+N+PE



| PVC            |              | HALOGENFREI    |              |
|----------------|--------------|----------------|--------------|
| Artikel-Nummer | Eldas-Nummer | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer |
| ■ 49685        | 113 297 807  | ■ 49686        | 113 307 807  |
| ■ 49685/SM*    | 113 287 880  | ■ 49686/SM*    | 113 297 880  |

#### TECHNISCHE DATEN

|                          |                 | PVC    | HALOGENFREI   |
|--------------------------|-----------------|--------|---------------|
| Abmessungen              | mm              | 16.5×6 | 16.5×6        |
| Gewicht                  | g/m             | 185    | 185           |
| Brandlast                | kWh/m           | 0.58   | 0.55          |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | 3×2.5  | 3×2.5         |
| Brandverhaltensklasse    |                 | Eca    | B2ca s1 d0 at |

#### Woertz 2.0 3G4 mm<sup>2</sup>

L+N+PE

| PVC            |              | HALOGENFREI    |              |
|----------------|--------------|----------------|--------------|
| Artikel-Nummer | Eldas-Nummer | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer |
| —              | —            | ■ 49646        | —            |
| —              | —            | ■ 49686/SM*    | —            |

#### TECHNISCHE DATEN

|                          |                 | PVC | HALOGENFREI   |
|--------------------------|-----------------|-----|---------------|
| Abmessungen              | mm              | —   | 16.5×6        |
| Gewicht                  | g/m             | —   | 224           |
| Brandlast                | kWh/m           | —   | 0.53          |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | —   | 3×4           |
| Brandverhaltensklasse    |                 | —   | B2ca s1 d0 at |

\* Mit schwarzer Streifen / weitere Farben auf Anfrage

# FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN TECHNOFIL 5G1.5 mm<sup>2</sup>, 5G2.5 mm<sup>2</sup>



Anschlussleitung 3-polig  
Art.-Nr. 49743/...

Abzweigdose 3-polig  
Art.-Nr. 49913G/...

Abzweigdose 5-polig  
Art.-Nr. 49915G

Anschlussdose  
Art.-Nr. 49909

Kabelendstück IP68  
Art.-Nr. 48510/05

## FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN Woertz® Technofil 5G1.5 mm<sup>2</sup>, 5G2.5 mm<sup>2</sup>

### Einsatzgebiete

Durch das vielfältige Angebot an Flachkabeln lassen sich entsprechend umfangreiche Anschlussprobleme für Verbraucherleitungen lösen.

So können z.B. folgende Anschlüsse kombiniert werden.

- Wechselweise ein- oder mehrpolige Verbraucher
- Zuweisung von Verbrauchern zu verschiedenen Schaltgruppen (Energiesparschaltungen)
- Wechselweise Verteilung einpoliger Verbraucher auf die drei Polleiter (Belastungsausgleich)
- Zuweisung ausgewählter Verbraucher wie Notleuchten, Kassen etc. auf Sicherheits- oder Ersatzstromversorgung
- Feste oder steckbare Verbindungen (Erleichterung von Servicearbeiten)

FLACHKABEL 1.5 - 16 mm<sup>2</sup>

2

### Woertz Technofil 5G2,5 mm<sup>2</sup>

3 L+N+PE



| PVC            |              | HALOGENFREI    |              |
|----------------|--------------|----------------|--------------|
| Artikel-Nummer | Eldas-Nummer | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer |
| 9055           | 113 308 007  | 49900          | 113 298 007  |
| 9055/SM*       | 113 308 017  | 49900/SM*      | 113 298 017  |

### TECHNISCHE DATEN

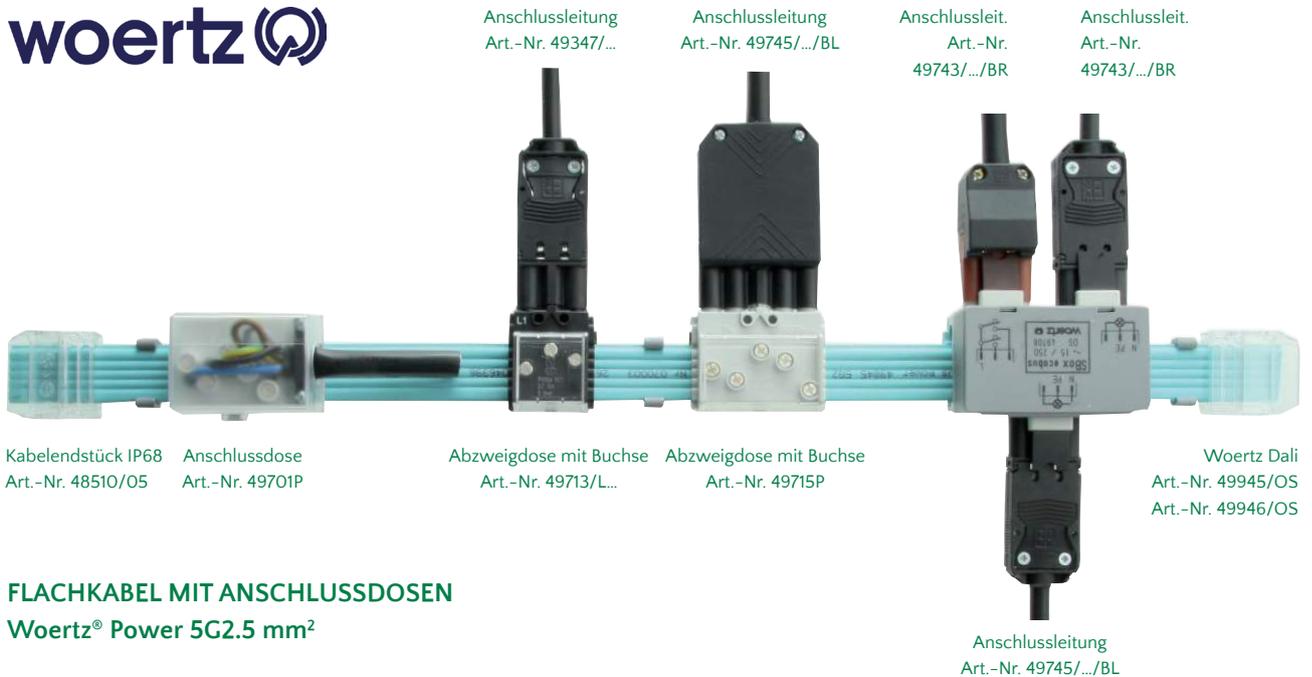
|                          |                 | PVC   | HALOGENFREI   |
|--------------------------|-----------------|-------|---------------|
| Abmessungen              | mm              | 23×6  | 23×6          |
| Gewicht                  | g/m             | 275   | 277           |
| Brandlast                | kWh/m           | 0.87  | 0.74          |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | 5×2.5 | 5×2.5         |
| Brandverhaltensklasse    |                 | Eca   | B2ca s1 d0 a1 |

\* Mit schwarzer Streifen

# FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN POWER 5G2.5 mm<sup>2</sup>



**woertz**



FLACHKABEL 1.5 – 16 mm<sup>2</sup>

2

## FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN Woertz® Power 5G2.5 mm<sup>2</sup>

### Einsatzgebiete

- Büroräume
- Supermärkte, Einkaufszentren
- Museen, Ausstellungen
- Perron Beleuchtungen in Bahnhöfen, Parkhausbeleuchtung
- Industrie
- Provisorische Beleuchtungsinstallationen auf Baustellen

Die nachträgliche Montage von Anschlüssen ist mit einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle möglich.

### Woertz Power 5G2.5 mm<sup>2</sup>

3 L+N+PE



| PVC            |              | HALOGENFREI    |              |
|----------------|--------------|----------------|--------------|
| Artikel-Nummer | Eldas-Nummer | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer |
| 49845          | 113 383 804  | 49846          | 113 383 904  |
| 49845/SM       | 113 383 814  | 49846/SM       | 113 383 954  |

### TECHNISCHE DATEN

|                          |                 |       |               |
|--------------------------|-----------------|-------|---------------|
| Abmessung                | mm              | 24×6  | 24×6          |
| Gewicht                  | g/m             | 259   | 247           |
| Brandlast                | kWh/m           | 0.77  | 0.69          |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | 5×2.5 | 5×2.5         |
| Brandverhaltensklasse    |                 | Eca   | B2ca s1 d0 at |

Weitere Farben auf Anfrage

# FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN COMBI 5G2.5 mm<sup>2</sup> + 2 x 1.5 mm<sup>2</sup>



## FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN Woertz® Combi 5G2.5 mm<sup>2</sup> + 2 x 1.5 mm<sup>2</sup>

### Einsatzgebiete

- Bürogebäude
- Krankenhäuser/Kliniken/Heime
- Industriegebäude
- Hotels/Restaurants

Die nachträgliche Montage von Anschlüssen ist mit einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle möglich.

| Woertz Combi<br>5G2.5 mm <sup>2</sup> + 2x1.5 mm <sup>2</sup><br>3L+N+PE+2Bus       | PVC             |               | HALOGENFREI    |              |
|---|-----------------|---------------|----------------|--------------|
|   | Artikel-Nummer  | Eldas-Nummer  | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer |
|  | 49945           | 113 388 083   | 49946          | 113 388 007  |
|   | 49945/SM*       | 113 388 084   | 49946/SM*      | 113 388 004  |
| TECHNISCHE DATEN  |                 |               |                |              |
| Abmessung   | mm              | 32x6          | 32x6           |              |
| Gewicht   | g/m             | 350           | 340            |              |
| Brandlast   | kWh/m           | 1.18          | 1.16           |              |
| Anzahl Leiterquerschnitt  | mm <sup>2</sup> | 5x2.5 + 2x1.5 | 5x2.5 + 2x1.5  |              |
| Brandverhaltensklasse   |                 | Eca           | Cca s1 d1 a1   |              |

\* Mit schwarzer Streifen / weitere Farben auf Anfrage

FLACHKABEL 1.5 - 16 mm<sup>2</sup>

2

# FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN DALI 3G2.5 mm<sup>2</sup> + 2 x 1.5 mm<sup>2</sup>



**woertz**



Kabelendstück  
Art.-Nr. 48510/05

Anschlussdose FK  
DALI 3G+Bus  
Art.-Nr. 49700D1

Abzweigdose Flachkabel  
DALI 3G+Bus 5P(Bus) C2 Q  
Art.-Nr. 49715D1

Abzweigdose FK Dali  
3G2.5+2x1.5 mm<sup>2</sup> data Bus CW  
Art.-Nr. 49727D1

FLACHKABEL 1.5 – 16 mm<sup>2</sup>

2

## FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN Woertz® Dali 3G2.5 mm<sup>2</sup> + 2 x 1.5 mm<sup>2</sup>

### Einsatzgebiete

- Bürogebäude
- Krankenhäuser/Kliniken/Heime
- Industriegebäude
- Hotels/Restaurants

Die nachträgliche Montage von Anschlüssen ist mit einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle möglich.

**Woertz Dali**  
**3G2.5 mm<sup>2</sup> + 2x1.5 mm<sup>2</sup>**  
L+N+PE+2Bus



### HALOGENFREI

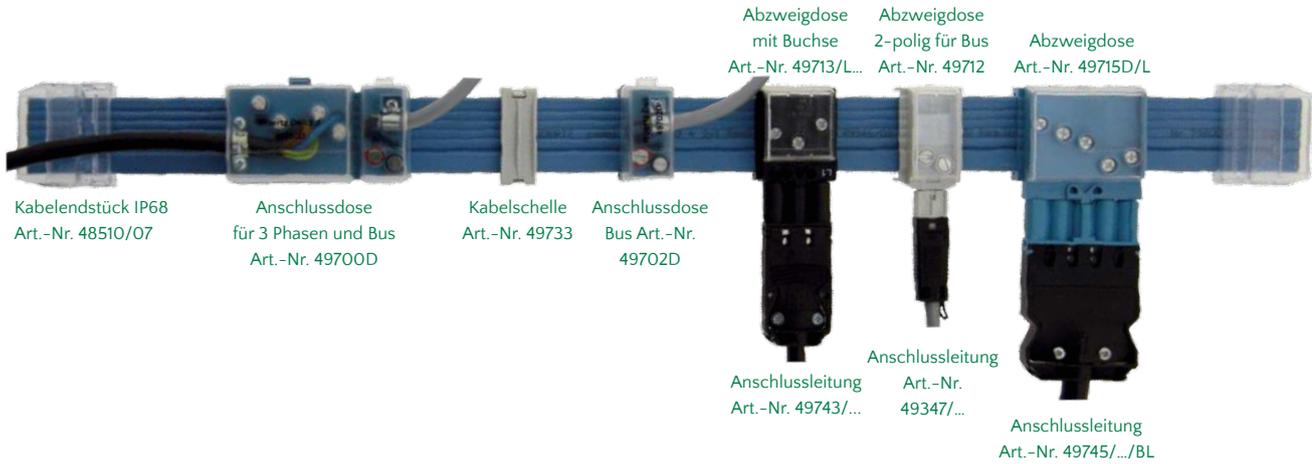
Artikel-Nummer

■ 48280/FRNC/OS  
ohne Schirm

### TECHNISCHE DATEN

|                          |                 |               |
|--------------------------|-----------------|---------------|
| Abmessung                | mm              | 24.2×6        |
| Gewicht                  | g/m             | 251           |
| Brandlast                | kWh/m           | 1.79          |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | 3×2.5 + 2×1.5 |

# FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN DALI 5G2.5 mm<sup>2</sup> + 2 x 1.5 mm<sup>2</sup>



FLACHKABEL 1.5 - 16 mm<sup>2</sup>

2

## FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN Woertz® Dali 5G2.5 mm<sup>2</sup> + 2 x 1.5 mm<sup>2</sup>

**Achtung: Nicht mit Woertz® Combi 5G2.5 mm<sup>2</sup> + 2 x 1.5 mm<sup>2</sup> (geschirmt) kombinierbar.**

### Einsatzgebiete

- Bürogebäude
- Krankenhäuser/Kliniken/Heime
- Industriegebäude
- Hotels/Restaurants

Die nachträgliche Montage von Anschlüssen ist mit einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle möglich.

**Woertz Dali**  
**5G2.5 mm<sup>2</sup> + 2x1.5 mm<sup>2</sup>**  
3L+N+PE+2Bus



| PVC                       |              | HALOGENFREI               |              |
|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
| Artikel-Nummer            | Eldas-Nummer | Artikel-Nummer            | Eldas-Nummer |
| ■ 49945/OS<br>ohne Schirm | 113 488 018  | ■ 49946/OS<br>ohne Schirm | 113 488 118  |

| TECHNISCHE DATEN         |                 |               |               |
|--------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| Abmessung                | mm              | 32x6          | 32x6          |
| Gewicht                  | g/m             | 350           | 340           |
| Brandlast                | kWh/m           | 1.18          | 1.16          |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | 5x2.5 + 2x1.5 | 5x2.5 + 2x1.5 |
| Brandverhaltensklasse    |                 | Eca           | B2ca s1 d0 at |

# FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN POWER 5G4 mm<sup>2</sup>



**woertz**



Kabelendstück IP68  
Art.-Nr. 48510/06

Anschlussdose  
Art.-Nr. 49955

Abzweigdose  
Art.-Nr. 49963G

Anschlussleitung  
Art.-Nr. 49743/...

Abzweigdose  
Art.-Nr. 49965G

Anschlussleitung  
Art.-Nr. 49745/...

FLACHKABEL 1,5 – 16 mm<sup>2</sup>

2

## FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN Woertz® Power 5G4 mm<sup>2</sup>

### Einsatzgebiete

- Langgezogene Flure oder Büroräume
- Supermärkte
- Bahnhofs-, Parkhaus- oder Hallenbeleuchtung
- Industriehallen

### Woertz Power 5G4 mm<sup>2</sup>

3L+N+PE



| PVC            |              | HALOGENFREI    |              |
|----------------|--------------|----------------|--------------|
| Artikel-Nummer | Eldas-Nummer | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer |
| ■ 49404        | 113 284 480  | ■ 49405        | 113 294 480  |

### TECHNISCHE DATEN

|                          |                 |          |               |
|--------------------------|-----------------|----------|---------------|
| Abmessungen              | mm              | 26.6×6.7 | 26.6×6.7      |
| Gewicht                  | g/m             | 410      | 410           |
| Brandlast                | kWh/m           | 1.29     | 0.96          |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | 5×4      | 5×4           |
| Brandverhaltensklasse    |                 | Eca      | B2ca s1 d0 at |

Weitere Farben auf Anfrage

# FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN POWER 5G10 mm<sup>2</sup>



Anschlussdose  
Art.-Nr. 49971

Kabelbride  
Art.-Nr. 49977

Abzweigdose  
Art.-Nr. 49970

Kabelendstück  
Art.-Nr. 49972

FLACHKABEL 1,5 - 16 mm<sup>2</sup>

2

## FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN Woertz® Power 5G10 mm<sup>2</sup>

### Einsatzgebiete

- Hallenbeleuchtungen
- Als Zuleitung für Großraumbüros (für Rund- oder Flachkabel zur Erschließung von Verbrauchern)
- Rechenzentren
- Hotels/Restaurants
- Einkaufszentren
- Krankenhäuser/Kliniken/Heime
- Steckdosen-Stromkreise mit dezentraler Absicherung

### Woertz Power 5G10 mm<sup>2</sup>

3 L+N+PE



| PVC            |              | HALOGENFREI    |              |
|----------------|--------------|----------------|--------------|
| Artikel-Nummer | Eldas-Nummer | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer |
| ■ 49884        | 113 289 518  | ■ 49885        | 113 389 504  |

### TECHNISCHE DATEN

|                          |                 | PVC     | HALOGENFREI   |
|--------------------------|-----------------|---------|---------------|
| Abmessung                | mm              | 38.5×10 | 38.5×10       |
| Gewicht                  | g/m             | 845     | 845           |
| Brandlast                | kWh/m           | 2.12    | 1.82          |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | 5×10    | 5×10          |
| Brandverhaltensklasse    |                 | Eca     | B2ca s1 d0 a1 |

Weitere Farben auf Anfrage

# FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN POWER 5G16 mm<sup>2</sup>



**woertz**



Anschlussdose  
Art.-Nr. 49615

Kabelbride  
Art.-Nr.  
49634

Kabelendstück  
Art.-Nr.  
49630 – IP65

FLACHKABEL 1,5 – 16 mm<sup>2</sup>

2

## FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN Woertz® Power 5G16 mm<sup>2</sup>

### Einsatzgebiete

- Als flexible Stromschiene zur Stromversorgung im Maschinenpark
- Steigleitung
- Einspeisung von Kleinverteilern
- Ausstellungen und Messen
- Bauprovisorien
- Tunnelbeleuchtungen
- Schiffsbau
- Hallenbeleuchtung
- Als Zuleitung für Großraumbüros (für Rund- oder Flachkabel zur Erschließung von Verbrauchern)
- Steckdosen-Stromkreise mit dezentraler Absicherung

### Woertz Power 5G16 mm<sup>2</sup>

3 L+N+PE



| PVC            |              | HALOGENFREI    |              |
|----------------|--------------|----------------|--------------|
| Artikel-Nummer | Eldas-Nummer | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer |
| ■ 49605        | 113 289 680  | ■ 49606        | 113 299 680  |

### TECHNISCHE DATEN

|                           |                 |           |               |
|---------------------------|-----------------|-----------|---------------|
| Abmessung                 | mm              | 48.5×11.3 | 48.5×11.3     |
| Gewicht                   | g/m             | 1300      | 1300          |
| Brandlast                 | kWh/m           | 2.95      | 2.63          |
| Anzahl Leiterquerschnitt  | mm <sup>2</sup> | 5×16      | 5×16          |
| Wetter / UV Beständigkeit |                 | Gut       |               |
| Brandverhaltensklasse     |                 | Eca       | B2ca s1 d0 at |

Weitere Farben auf Anfrage





**FLACHKABEL 16 + 25 mm<sup>2</sup> MIT ANSCHLUSSDOSEN  
FÜR E-MOBILITÄT**

# FLACHKABEL MIT ANSCHLUSSDOSEN FÜR E-MOBILITÄT POWER 5G16 mm<sup>2</sup> + 5G25 mm<sup>2</sup>



**woertz**



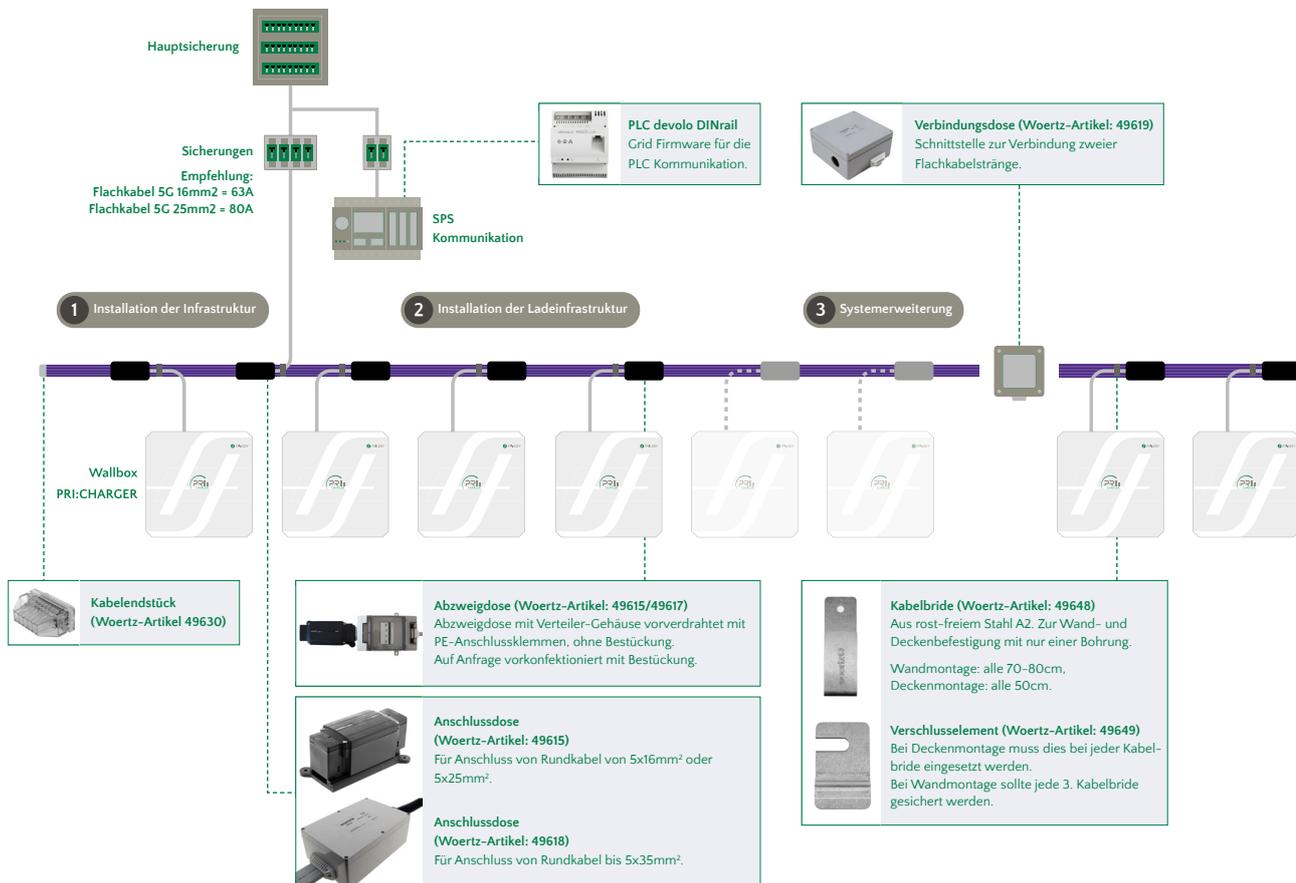
Flachkabel 5G25 mm<sup>2</sup>  
Art.-Nr. 49608

Anschlussdose  
Art.-Nr. 49616

| Power 5G16 mm <sup>2</sup> | Artikel-Nr. | Eldas-Nr. |
|----------------------------|-------------|-----------|
| Flachkabel HF IP65         | 49606       | 113299680 |
| Flachkabel PVC IP65        | 49605       | 113289680 |
| Anschlussdose IP65         | 49615       | 150285037 |
| Abzweigdose IP65           | 49616       | 150713037 |
| Endstück IP65              | 49630       | 150901127 |
| Kabelbride                 | 49634       | 120018017 |

| Power 5G25 mm <sup>2</sup> | Artikel-Nr. | Eldas-Nr. |
|----------------------------|-------------|-----------|
| Flachkabel HF IP65         | 49608       |           |
| Flachkabel PVC IP65        | 49607       |           |
| Anschlussdose IP65         | 49615       | 150285037 |
| Abzweigdose IP65           | 49616       | 150713037 |
| Einspeisdose IP65          | 49618       |           |
| Endstück IP65              | 49630       | 150901127 |
| Kabelbride                 | 49634       | 120018017 |

## ANWENDUNGSBEISPIEL E-MOBILITÄT



FLACHKABEL 16 + 25 mm<sup>2</sup>

3



## IP68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME

# IP68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME

## IP 3G2.5 mm<sup>2</sup> + IP 3G4 mm<sup>2</sup>



Schnellanschlussdose  
Art.-Nr. 48243/L/68

Kabelendstück IP68  
Art.-Nr. 48510/03

### IP68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME

#### Woertz® IP 3G2.5 mm<sup>2</sup> UND IP 3G4 mm<sup>2</sup>

#### Einsatzgebiete

- Überall dort, wo höchste Anforderungen an das elektrische Installationsmaterial gestellt werden.
- Der hohe IP Schutzgrad ermöglicht so den Einsatz im Tunnelbau, wo auf langen Installationswegen viele Anschlüsse erstellt werden müssen. Dank der Schnellanschlusstechnik kann hier kostbare Montagezeit gewonnen werden.
- Das System bietet eine große Flexibilität und Robustheit in allen Bau- und Nutzungsphasen. Dies sind ideale Eigenschaften für den Einsatz im Hoch-, Tief- und Tagbau.
- An Orten, wo regelmäßig mit starkem Strahlwasser gearbeitet wird, wie Industrie- oder Autowaschanlagen.

- Bei der Reinigung von Tunnel und Tiefgaragen kann das Installationsmaterial bedenkenlos eingesetzt werden.
- Eine hohe Zuverlässigkeit gewährleisten die Komponenten beim Einsatz im Außenbereich, wie auf Märkten, Messen und Open Air-Events.
- IP66/68 ermöglicht nicht nur den Einsatz in feuchter Umgebung, die Dosen sind staubdicht und ermöglichen so eine komfortable Installationsmethode in Werkstätten, Schreinereien oder Industrieanlagen.

Bei den Flachkabel Dosen sind keine aufwändigen Abdichtungsmaßnahmen erforderlich. Das Kabel wird nicht unterbrochen und es werden somit keine Fehlerquellen eingebaut.

Die nachträgliche Montage von Anschlüssen ist mit einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle möglich.

| Woertz IP 3G2.5 mm <sup>2</sup><br>L+N+PE | PVC            |              | HALOGENFREI    |              |
|---|----------------|--------------|----------------|--------------|
|   | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer |
|   | ■ 49685        | 113 297 807  | ■ 49686        | 113 307 807  |
|   | ■ 49685/SM*    | 113 287 880  | ■ 49686/SM*    | 113 297 880  |

| TECHNISCHE DATEN         |                 |        |               |  |
|--------------------------|-----------------|--------|---------------|--|
| Abmessungen              | mm              | 16.5x6 | 16.5x6        |  |
| Gewicht                  | g/m             | 185    | 185           |  |
| Brandlast                | kWh/m           | 0.58   | 0.55          |  |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | 3x2.5  | 3x2.5         |  |
| Brandverhaltensklasse    |                 | Eca    | B2ca s1 d0 a1 |  |

| Woertz IP 3G4 mm <sup>2</sup><br>L+N+PE | PVC            |              | HALOGENFREI    |              |
|---|----------------|--------------|----------------|--------------|
|   | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer | Artikel-Nummer | Eldas-Nummer |
|   | —              | —            | ■ 49646        |              |

| TECHNISCHE DATEN         |                 |   |               |  |
|--------------------------|-----------------|---|---------------|--|
| Abmessungen              | mm              | — | 16.5x6        |  |
| Gewicht                  | g/m             | — | 224           |  |
| Brandlast                | kWh/m           | — | 0.53          |  |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | — | 3x4           |  |
| Brandverhaltensklasse    |                 | — | B2ca s1 d0 a1 |  |

# IP68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME LED-FLACHKABELDOSE



**woertz**

## IP68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME WOERTZ® LED-FLACHKABELDOSE FÜR IP 3G2.5 mm<sup>2</sup> UND 3G4 mm<sup>2</sup>

- LED-Flachkabel Dosen passen auf Flachkabel 2,5 und 4mm<sup>2</sup>
- LED-Flachkabeldose wird direkt auf Flachkabel montiert und automatisch kontaktiert
- Es wird keine externe Spannungsversorgung benötigt, da die Versorgungsspannung direkt von dem 230V AC-Netz des Flachkabels bezogen wird.
- Integrierter Schutz gegen Überhitzung

### Einsatzgebiete

- Überall dort, wo höchste Anforderungen an das elektrische Installationsmaterial gestellt werden. Der hohe IP-Schutzgrad, die kompakte robuste Bauform und die hervorragende Lichtleistung ermöglichen so den Einsatz im Tunnelbau.
- Das System bietet eine große Flexibilität und Robustheit z.B. für den Einsatz als Baustellenbeleuchtung. Die LED Module halten länger und geben weniger Wärme ab, als herkömmliche Glühbirnen.
- Orte welche nur unregelmäßig aufgesucht werden, wie zum Beispiel Liftschächte und Versorgungs-



tunnels können in Bedarfsfall beleuchtet werden. IP66/68 ermöglicht nicht nur den Einsatz in feuchter Umgebung, die LED-Dosen sind zudem staubdicht und ermöglichen so eine komfortable Installationsmethode auch in Werkstätten, Schreinereien oder Industrieanlagen.

- Eingesetzt als Orientierungsleuchten oder zur Signalisation sorgen die Module in einer Installation für zusätzliche Sicherheit.
- Dank der guten Ausleuchtung und dem konzentrierten Abstrahlwinkel können die LED Flachkabel-dosen auch zuverlässig als Sicherheits- oder Notbeleuchtung eingesetzt werden. Das Flachkabel wird an keiner Stelle unterbrochen und somit werden keine zusätzlichen Schwachstellen eingebaut.

Die nachträgliche Montage zusätzlicher Anschlüsse ist in einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle und jederzeit möglich.

| IP68 FLACHKABELDOSE |             | TECHNISCHE ANGABEN           |  |
|---------------------|-------------|------------------------------|--|
| Art.-Nr.            | Eldas-Nr.   | LxBxH mm                     | 120x30.5x42.5  |
| 48243/L/68          | 150 701 467 | Brandlast kWh                | 0,29   |
|                     |             | Brandverhalten               | UL 94-V0   |
|                     |             | Bemessungsspannung V         | 250  |
|                     |             | Bemessungsstrom A            | 24 (2.5 mm <sup>2</sup> )  |
|                     |             | Gewinde Kabelverschraubung   | M16x1.5  |
|                     |             | Installationstemperatur min. | +5 °C  |
|                     |             | Verpackungseinheit Stk.      | 5  |
|                     |             | Schutzart                    | IP66/IP68 (2 m, 30 min)  |
|                     |             |                              | Woertz patentiertes, werkzeugloses Piercing-Kontaktierungs-Schnellanschlussystem |
|                     |             |                              | Einmalig für IP68 / mehrmals für IP40  |
|                     |             | Drehmoment Nm                | 0.7  |
|                     |             | Schraubenzieher Nr.          | 1  |

# IP68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME POWER IP 5G2.5 mm<sup>2</sup>



**woertz**



Befestigungsfüße zur  
sicheren Montage

Anschlussdose FK power  
IP 5G2.5mm<sup>2</sup> IP68 5P  
Art.-Nr. 48385/L/68

Kabelendstück IP68  
Art.-Nr. 48510/08

## IP68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME Woertz® Power IP 5G2.5 mm<sup>2</sup>

### Einsatzgebiete

- Überall dort, wo höchste Anforderungen an das elektrische Installationsmaterial gestellt werden.
- Der hohe IP-Schutzgrad ermöglicht so den Einsatz im Tunnelbau, wo auf langen Installationswegen viele Anschlüsse erstellt werden müssen. Dank der Schnellanschlusstechnik kann hier kostbare Montagezeit gewonnen werden.
- Das System bietet eine große Flexibilität und Robustheit in allen Bau- und Nutzungsphasen. Dies sind ideale Eigenschaften für den Einsatz im Hoch-, Tief- und Tagbau.
- Auch Drehstromverbraucher können mit diesem System versorgt werden. Beleuchtungen können auf die verschiedenen Polleiter aufgeteilt und einzeln geschaltet werden.

- An Orten, wo regelmäßig mit starkem Strahlwasser gearbeitet wird, wie Industrie- oder Autowaschanlagen.
- Bei der Reinigung von Tunnel und Tiefgaragen kann das Installationsmaterial bedenkenlos eingesetzt werden.
- IP66/68 ermöglicht nicht nur den Einsatz in feuchter Umgebung, die Dosen sind staubdicht und ermöglichen so eine komfortable Installationsmethode in Werkstätten, Schreinereien oder Industrieanlagen.

Bei den Flachkabel Dosen sind keine aufwändigen Abdichtungsmaßnahmen erforderlich. Das Kabel wird nicht unterbrochen und es werden somit keine Fehlerquellen eingebaut.

Die nachträgliche Montage von Anschlüssen ist mit einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle möglich.

**Abzweigdosen sind auch lieferbar mit Sicherungsadapter IP65/68 für Flachkabel 5G6, 5G10 und 5G16.**

### Woertz Power IP 5G2.5 mm<sup>2</sup>

3L+N+PE



PVC

—

HALOGENFREI

Artikel-Nummer

Eldas-Nummer

■ 49863/FRNC

113 398 024

### TECHNISCHE DATEN

|                          |                 |   |               |
|--------------------------|-----------------|---|---------------|
| Abmessung                | mm              | — | 25x6          |
| Gewicht                  | g/m             | — | 247           |
| Brandlast                | kWh/m           | — | 0.80          |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | — | 5x2.5         |
| Brandverhaltensklasse    | —               | — | B2ca s1 d0 a1 |

Weitere Farben auf Anfrage



# IP68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME

## DALI IP 5G2.5 mm<sup>2</sup> + 2 × 1.5 mm<sup>2</sup>



Einspeis-/Abzweigdose  
Art.-Nr. 48447/2D/L/68/S

Schnellanschlusdose  
Art.-Nr. 48445/L/68

Kabelndstück IP68  
Art.-Nr. 48510/07

### IP 68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME

#### Woertz® Dali IP 5G2.5 mm<sup>2</sup> + 2 × 1.5 mm<sup>2</sup>

#### Einsatzgebiete

- Drehstromverbraucher können mit diesem System mit Energie versorgt werden. Im gleichen Kabel können zudem Businformationen übertragen werden.
- Woertz combi Flachkabel mit geschirmten Busadern können z.B. für die KNX Bus-Technologie eingesetzt werden, Leistungs-Bus-Systeme wie z.B. DALI können mit dem Woertz combi mit ungeschirmten Busadern versorgt werden.
- Das System bietet eine große Flexibilität und Robustheit in allen Bau- und Nutzungsphasen. Dies sind ideale Eigenschaften für den Einsatz im Hoch-, Tief- und Tagbau.
- Erstmals können auch Bus-Technologien in anspruchsvollen Umgebungen übertragen werden.

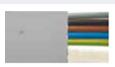
Der hohe IP-Schutzgrad ermöglicht z.B. den Einsatz von DALI gesteuerten Leuchten in Straßentunnel.

- An Orten, wo regelmäßig mit starkem Strahlwasser gearbeitet wird, wie Industrie- oder Autowaschanlagen.
- Bei der Reinigung von Tunnel und Tiefgaragen kann das Installationsmaterial bedenkenlos eingesetzt werden.
- IP66/68 ermöglicht nicht nur den Einsatz in feuchter Umgebung, die Dosen sind staubdicht und ermöglichen so eine komfortable Installationsmethode in Werkstätten, Schreinereien oder Industrieanlagen.

Bei den Flachkabeln sind keine aufwändigen Abdichtungsmaßnahmen erforderlich. Das Kabel wird nicht unterbrochen und es werden somit keine Fehlerquellen eingebaut.

Die nachträgliche Montage von Anschlüssen ist mit einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle möglich.

**Woertz Dali IP**  
**5G2.5 mm<sup>2</sup> + 2×1.5 mm<sup>2</sup>**  
3L+N+PE+2Bus ungeschirmt



| PVC | HALOGENFREI                 |
|-----|-----------------------------|
| —   | Artikel-Nummer Eldas-Nummer |
| ■   | 49864/FRNC 113 398 024      |

#### TECHNISCHE DATEN

|                          |                 |   |               |
|--------------------------|-----------------|---|---------------|
| Abmessung                | mm              | — | 33×6          |
| Gewicht                  | g/m             | — | 340           |
| Brandlast                | kWh/m           | — | 1.29          |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | — | 5×2.5 + 2×1.5 |
| Brandverhaltensklasse    | —               | — | B2ca s1 d0 a1 |

Weitere Farben auf Anfrage

# IP68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME POWER IP 5G6 mm<sup>2</sup>



**woertz**



Schnellanschlussdose IP68 mit Befestigungsmöglichkeit Art.-Nr. 48785/L/68/S

Schnellanschlussdose Art.-Nr. 48785/L/68

## IP 68 SCHNELLANSCHLUSSSYSTEME Woertz® Power IP 5G6 mm<sup>2</sup>

### Einsatzgebiete

- Überall dort, wo höchste Anforderungen an das elektrische Installationsmaterial gestellt werden.
- Der hohe IP-Schutzgrad ermöglicht so den Einsatz im Tunnelbau, wo auf langen Installationswegen viele Anschlüsse erstellt werden müssen. Dank der Schnellanschlusstechnik kann hier kostbare Montagezeit gewonnen werden.
- Das System bietet eine große Flexibilität und Robustheit in allen Bau- und Nutzungsphasen. Dies sind ideale Eigenschaften für den Einsatz im Hoch-, Tief- und Tagbau.
- Auch Drehstromverbraucher können mit diesem System versorgt werden. Beleuchtungen können auf die verschiedenen Polleiter aufgeteilt und einzeln geschaltet werden.

- An Orten, wo regelmäßig mit starkem Strahlwasser gearbeitet wird, wie Industrie- oder Autowaschanlagen.
- Bei der Reinigung von Tunnel und Tiefgaragen kann das Installationsmaterial bedenkenlos eingesetzt werden.
- IP66/68 ermöglicht nicht nur den Einsatz in feuchter Umgebung, die Dosen sind staubdicht und ermöglichen so eine komfortable Installationsmethode in Werkstätten, Schreinereien oder Industrieanlagen.

Bei den Flachkabeln sind keine aufwändigen Abdichtungsmaßnahmen erforderlich. Das Kabel wird nicht unterbrochen und es werden somit keine Fehlerquellen eingebaut.

Die nachträgliche Montage von Anschlüssen ist mit einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle möglich.

### Woertz Power IP 5G6 mm<sup>2</sup>

3L+N+PE

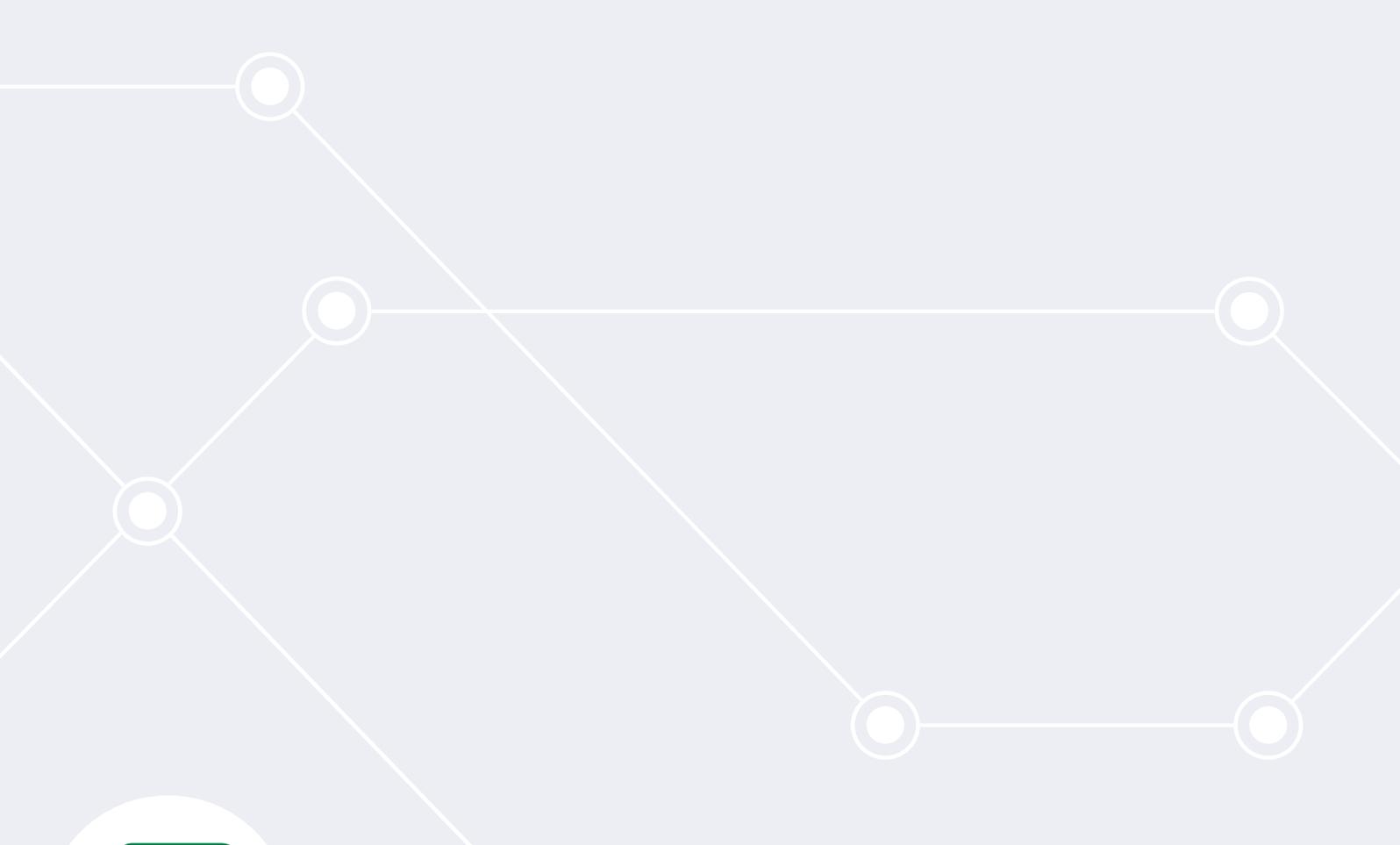


| PVC | HALOGENFREI                      |
|-----|----------------------------------|
| —   | Artikel-Nummer      Eldas-Nummer |
|     | ■ 48780/FRNC                     |

### TECHNISCHE DATEN

|                          |                 |   |              |
|--------------------------|-----------------|---|--------------|
| Abmessungen              | mm              | — | 32×7.5       |
| Gewicht                  | g/m             | — | 510          |
| Brandlast                | kWh             | — | 1.05         |
| Anzahl Leiterquerschnitt | mm <sup>2</sup> | — | 5×6          |
| Brandverhaltensklasse    |                 | — | Cca s1 dt a1 |

Weitere Farben auf Anfrage



## BRANDSICHERHEITSSYSTEME FE180



**woertz** 



Halblech  
Art.-Nr. 48254

Anschlussdose  
Art.-Nr. 48253/...

Befestigungsbride  
Art.-Nr. 49370

Endstück  
transparent  
Art.-Nr.  
48510/08  
(ohne Nagetierschutz)

### BRANDSCHUTZ FE180

Woertz® FE180 3G2.5 mm<sup>2</sup> + 3G4 mm<sup>2</sup>,  
5G2.5 mm<sup>2</sup> + 5G4 mm<sup>2</sup>, 5G16 mm<sup>2</sup>

Basierend auf dem Flachkabelinstallationssystem können sicherheitsrelevante Elemente im Brandfall zuverlässig mit Energie versorgt werden. Die hohe IP-Schutzart ermöglicht auch den Einsatz in anspruchsvoller Umgebung.

#### Einsatzgebiete

- Überall dort, wo höchste Anforderungen an das elektrische Installationsmaterial gestellt werden.
- Zur Stromversorgung von sicherheitsrelevanten Elementen, wie Not- und Fluchtwegbeleuchtung, Entrauchungssysteme oder Feuerwehraufzüge.
- Schnell und sicher installiert im Zweck- oder Gewerbebau. Egal ob Bürogebäude oder Einkaufszentren.

- Dank der hohen IP-Schutzart kann das System auch in anspruchsvollen Umgebungen wie in Tunnel oder Industrieanlagen eingesetzt werden.
- Das System bietet eine große Flexibilität und Robustheit in allen Bau- und Nutzungsphasen.
- IP68 ermöglicht nicht nur den Einsatz in feuchter Umgebung. Die Flachkabel Dosen sind staubdicht und das Kanalsystem ist mit einem Deckel gegen Schmutz geschützt. Somit kann das System bedenkenlos in Werkstätten, Schreinereien oder Industrieanlagen eingesetzt werden.

Bei den Flachkabel Dosen sind keine aufwändigen Abdichtungsmaßnahmen erforderlich. Das Kabel wird nicht unterbrochen und es werden somit keine Fehlerquellen eingebaut.

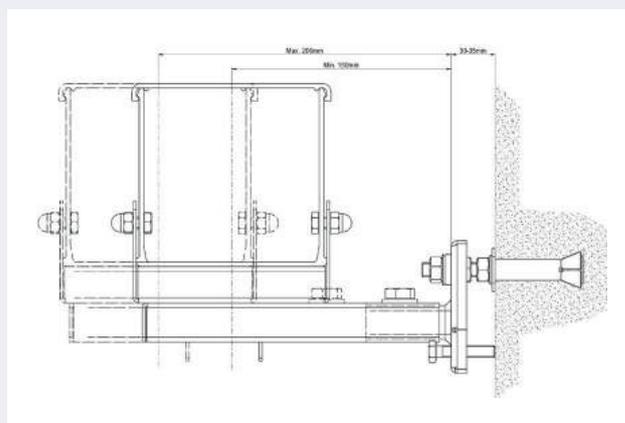
Die nachträgliche Montage von Anschlüssen ist mit einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle möglich.

# KABELFÜHRUNGSSYSTEM E90



**woertz** 

## WOERTZ® KANALSYSTEM FÜR E90 ANWENDUNGEN



### TECHNISCHE DATEN

|  |     |   |
|--|-----|---|
| Abmessung  | mm  | 120×120   |
| Gewicht  | g/m | n.a.  |
| Farbe  |     | gelb  |
| Material: Kanalprofil                                  |     | glasfaserverstärktes Polyesterharz, mit feuerfestem Gewebeband  |
| Material: Metallkomponenten                            |     | V4A - 1.4571  |
| Material: Schrauben, Scheiben,<br>Muttern Beschriftung |     | V4A<br>Woertz-Kanal E30 - E90, Fertigungsdatum, Auftragsnummer, |
| Funktionserhalt (System)                               |     | Metrierung E90 nach DIN 4102 Teil 12                            |
| NC = keine korrosiven Gase                             |     | ähnlich wie IEC 60754-2   |
| LS = minimale Rauchentwicklung                         |     | ähnlich wie IEC 61034-2   |
| OH = halogenfrei                                       |     | ähnlich wie IEC 60754-1   |
| Geringe Brandfortleitung                               |     | ähnlich wie IEC 60332-3-24                                      |
| Funktionalität   |     | nach DIN 4102 Teil 12   |
| Verlegeart   |     | GFK-Kanal auf Tragkonsole V4A                                   |
| Konsolenabstand  | mm  | 1500  |
| Verkaufseinheit Kanalprofil                            |     | pro Laufmeter   |
| Liefereinheit Kanalprofil                              |     | L=3000 mm   |





## INTELLIGENTE GEBÄUDETECHNIK

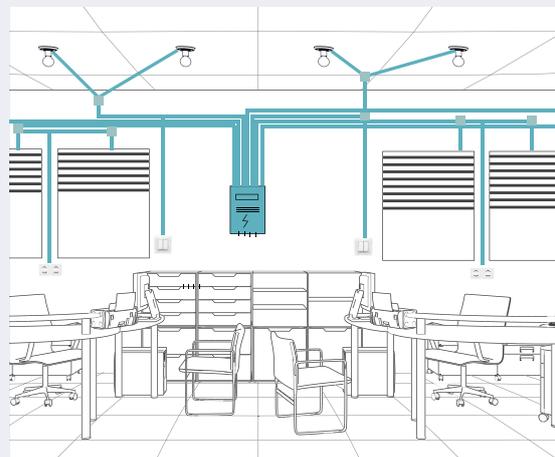
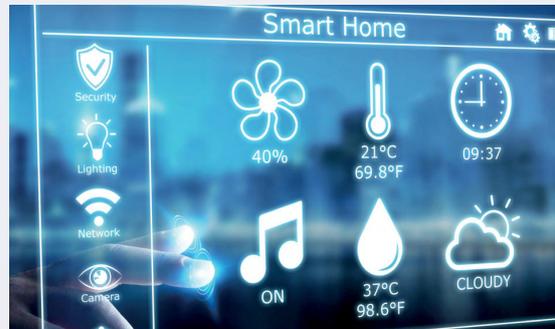


## ZENTRALE UND DEZENTRALE GEBÄUDEINSTALLATIONEN AUF EINEN BLICK

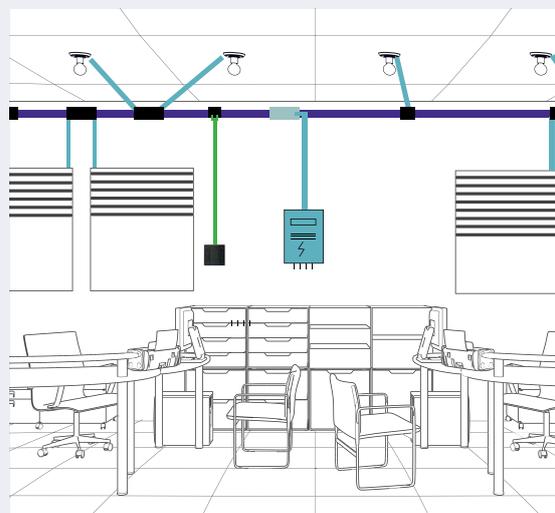
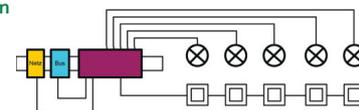
Stellen Sie sich eine Welt vor, in der Ihr Gebäude weiss, wann Sie da sind und wann Sie gehen und entsprechend den Raum klimatisiert. Realisiert, wenn Sie zu wenig Licht haben und entscheidet, ob es ausreicht die Lamellen Ihrer Jalousie zu verstellen oder die Beleuchtung anzupassen. Misst, wie warm es ist und bevor die Sonne den Raum unnötig aufheizt, die Lamellen der Jalousie so einstellt, dass der Raum zwar beleuchtet, aber nicht von der Sonne erhitzt wird. Oder Nachts die noch eingeschaltete Beleuchtung ausschaltet und Stromkreise wie Monitore, Rechner, Drucker usw. deaktiviert. Das ist Gebäudeautomation.

### Vorteile der dezentralen Gebäudeinstallation

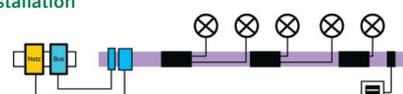
- Bis zu 80% der Kabelmenge einsparen
- Jederzeit flexibel erweiterbar mit einzelnen Sensoren oder Komponenten
- Enorme Zeitersparnisse bei der Montage durch Piercing-Technologie
- Erkennung der Motorendschalter für automatische Laufzeitmessungen
- Integrierte Logikfunktionen
- Unabhängige Ansteuerung der Ausgänge
- Verhalten bei Busspannungsausfall und -wiederkehr einstellbar
- Manuelle Bedienung am Gerät (Prüftaster) zur Kontrolle von Funktion und Drehrichtung
- Mehrere Steuerfunktionen und mechanisch codierte Steckverbindungen
- Zentrale Ansteuerung aller Jalousieausgänge möglich (Befehle von einer Wetterzentrale)
- Zuordnungen auf bis zu 3 verschiedene Sicherheitsobjekte (z.B. für Wind, Regen, Alarm)



Zentrale Installation



Dezentrale Installation





## woertz

### WOERTZ® RAPTOR AKTOREN – RASCHE INSTALLATION INTELLIGENTER UND ABISOLIERFREIER ANSCHLÜSSE

Flachkabel bei min. Umgebungstemperatur von +10°C in das Unterteil einlegen, sodass sich das Kabel genau in die Profilierung einfügt. Montagebügel komplett öffnen und Raptor-Gehäuse gem. Abbildung schräg ins Unterteil einführen und in Angelpunkt drücken.



Raptor-Gehäuse leicht andrücken. Montagebügel zum Einrasten nach unten drücken.



Prüfen, dass der Montagebügel am Gehäuse eingearastet ist. Den Verbraucher anstecken. Physikalische Adresse auf das Raptorgehäuse schreiben.



#### ACHTUNG!

Montage in spannungslosem Zustand durchführen.  
Überstrom-Schutzeinrichtungen müssen zu den jeweils installierten Kabellängen so bemessen sein, dass die Ansprechzeiten im Störfall den geltenden Normen entsprechen.  
Maximale Last für Phasen und Bus berücksichtigen.

#### Vorkonfektionierung: Für rationelleres Arbeiten!

Auf Anfrage sind Anschlussstecker mit vorkonfektionierten Rundkabeln erhältlich.  
Das Montieren der Raptor-Kontaktierungs Dosen auf das Flachkabel kann z.B. im Zweckbau bereits in der Werkstatt vorgenommen werden. Dies spart wertvolle Installationszeit vor Ort – Ihr Gewinn.

# INTELLIGENTE GEBÄUDETECHNIK AKTOREN



**woertz** 

## RAPTOR FÜR FLACHKABEL ART. NR. 49945 UND 49946

| JALOUSIEAKTOR, ZWEIFACH  | TECHNISCHE ANGABEN            |                            |  |
|--|-------------------------------|----------------------------|--|
| 2x 3 Endschalter   | LxBxH mm                      | 170x70x66                  | Jeder Ausgang separat ansteuerbar          |
| Art.-Nr.   |                               | Breite inkl. Befestigungen | Anzahl Endschalter: 3                      |
| 49072G/L1  | Kabellänge mm                 | ca. 320                    |  |
| 49072G/L2  | Gewicht g                     | 530                        | <i>Weitere Steckanschlüsse auf Anfrage</i> |
| 49072G/L3  | Kontaktierung                 | Phase+N+PE+2×Bus (KNX)     |  |
|  | Anzahl Anschlüsse             | 2                          |  |
|  | Steckanschluss                | 5 Pole, Code 1 (Buchse)    |  |
|  | Bemessungsspannung            | VAC 230                    |  |
|  | Bemessungsstrom pro Ausgang A | 8                          |  |
|  | Betriebstemperatur °C         | -5 to +45                  |  |
|  | Installationstemperatur °C    | höher als +10              |  |
|  | Schutzart                     | IP20                       |  |
|  | Verpackungseinheit Stk.       | 1                          |  |

| JALOUSIEAKTOR, DREIFACH   | TECHNISCHE ANGABEN            |                            |  |
|---|-------------------------------|----------------------------|--|
| 3x 2 Endschalter  | LxBxH mm                      | 170x70x66                  | Jeder Ausgang separat ansteuerbar          |
| Art.-Nr.  |                               | Breite inkl. Befestigungen | Anzahl Endschalter 2                       |
| 49073G/L1   | Kabellänge mm                 | ca. 320                    |  |
| 49073G/L2   | Gewicht g                     | 565                        | <i>Weitere Steckanschlüsse auf Anfrage</i> |
| 49073G/L3   | Kontaktierung                 | Phase+N+PE+2×Bus (KNX)     |  |
|  | Anzahl Anschlüsse             | 3                          |  |
|   | Steckanschluss                | 4 Pole, Code 1 (Buchse)    |  |
|   | Bemessungsspannung VAC        | 230                        |  |
|   | Bemessungsstrom pro Ausgang A | 8                          |  |
|   | Betriebstemperatur °C         | -5 to +45                  |  |
|   | Installationstemperatur °C    | höher als +10              |  |
|   | Schutzart                     | IP20                       |  |
|   | Verpackungseinheit Stk.       | 1                          |  |

| SCHLAKTOR, DREIFACH, 1 PHASE  | TECHNISCHE ANGABEN          |                            |  |
|---|-----------------------------|----------------------------|--|
| Art.-Nr.  | LxBxH mm                    | 170x70x66                  | Jeder Ausgang separat ansteuerbar          |
| 49074G/L1   |                             | Breite inkl. Befestigungen |  |
| 49074G/L2   | Kabellänge mm               | ca. 320                    | <i>Weitere Steckanschlüsse auf Anfrage</i> |
| 49074G/L3   | Gewicht g                   | 585                        |  |
|  | Kontaktierung               | Phase+N+PE+2×Bus (KNX)     |  |
|   | Anzahl Anschlüsse           | 3                          |  |
|   | Steckanschluss              | 3 Pole, Code 1 (Buchse)    |  |
|   | Bemessungsspannung VAC      | 230                        |  |
|   | Bemessungsstrom pro Gerät A | max. 16                    |  |
|   | Betriebstemperatur °C       | -5 bis +45                 |  |
|   | Installationstemperatur °C  | höher als +10              |  |
|   | Schutzart                   | IP20                       |  |
|   | Verpackungseinheit Stk.     | 1                          |  |

# INTELLIGENTE GEBÄUDETECHNIK AKTOREN



## woertz

### RAPTOR FÜR FLACHKABEL ART. NR. 49945 UND 49946

| SCHALTAKTOR, DREIFACH, 3 PHASEN  |  | TECHNISCHE ANGABEN            |   |
|--|--|-------------------------------|---|
| Art.-Nr.<br>49074G/P   |  | LxBxH mm                      | 170x70x66<br>Breite inkl. Befestigungen   |
|  |  | Kabellänge mm                 | ca. 320   |
|  |  | Gewicht g                     | 585   |
|  |  | Kontaktierung                 | 3 Phasen+N+PE+2xBus (KNX)   |
|  |  | Anzahl Anschlüsse             | 3   |
|  |  | Steckanschluss                | 3 Pole, Code 1 (Buchse)   |
|  |  | Bemessungsspannung VAC        | 230   |
|  |  | Bemessungsstrom pro Ausgang A | 16  |
|  |  | Betriebstemperatur °C         | -5 bis +45  |
|  |  | Installationstemperatur °C    | höher als +10   |
|  |  | Schutzart                     | IP20  |
|  |  | Verpackungseinheit Stk.       | 1   |
|  |  |                               | Jeder Ausgang separat ansteuerbar<br><i>Weitere Steckanschlüsse auf Anfrage</i> |

| DIMMAKTOR, ZWEIFACH   |             | TECHNISCHE ANGABEN            |   |
|---|-------------|-------------------------------|---|
| Art.-Nr.  | Eldas-Nr.   | BxLxH mm                      | 141x74x55<br>Breite inkl. Befestigungen |
| 49593G/L1   | 405 441 117 | Kontaktierung                 | Phase+N+PE+2xBus (KNX)                  |
| 49593G/L2   | 405 441 217 | Steckanschluss                | 2x3 Pole, Code 1                        |
| 49593G/L3   | 405 441 317 | Ausgangsspannung VAC          | 230<br>wie Anschlussspannung            |
|  |             | Bemessungsstrom pro Ausgang A | 16                                      |
|   |             | Ausgang                       |   |
|   |             | Steuerspannung Dimmer         | 2x1-10VDC (2-polig)                     |
|   |             | Betriebstemperatur °C         | -5 to +45                               |
|   |             | Installationstemperatur °C    | höher als +10                           |
|   |             | Schutzart                     | IP20                                    |
|   |             | Verpackungseinheit Stk.       | 1                                       |

| BINÄREINGANG, VIERFACH  |             | TECHNISCHE ANGABEN          |   |
|---|-------------|-----------------------------|---|
| Art.-Nr.  | Eldas-Nr.   | BxLxH mm                    | 133x74x55<br>Breite inkl. Befestigungen |
| 49592/L1  | 405 991 107 | Kontaktierung               | 2xBus (KNX)                             |
|  |             | Steckanschluss              | WAGO (male), 8 Pole                     |
|   |             | Eingangsspannungsbereich    | 4x24VAC - 230VAC<br>(24VDC)             |
|   |             | Bemessungs-/Ausgangsstrom A | 10                                      |
|   |             | Betriebstemperatur °C       | -5 to +45                               |
|   |             | Installationstemperatur °C  | höher als +10                           |
|   |             | Schutzart                   | IP20                                    |
|   |             | Verpackungseinheit Stk.     | 1                                       |



## RAPTOR FÜR FLACHKABEL ART. NR. 49945 UND 49946

| SPANNUNGSVERSORGUNG 640 MA  |             | TECHNISCHE ANGABEN                |                             |
|---|-------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Art.-Nr.  | Eldas-Nr    | B×L×H mm                          | 135×74×55                   |
| 49594   | 405 890 007 |                                   | Breite inkl. Befestigungen  |
|  |             | Kontaktierung                     | 2×Bus (KNX)                 |
|   |             | Steckanschluss                    | 3 Pole, Code 1              |
|   |             | Leiterquerschnitt mm <sup>2</sup> | 1.5                         |
|   |             | Ausgangsspannung auf KNX-Bus      | 30VDC ± 2V (gedrosselt)     |
|   |             | Ausgangsstrom                     | max. 640mA, kurzschlussfest |
|   |             | Betriebstemperatur °C             | -5 to +45                   |
|   |             | Installationstemperatur °C        | höher als +10               |
|   |             | Schutzart                         | IP20                        |
|   |             | Verpackungseinheit Stk.           | 1                           |

| USB-SCHNITTSTELLE   |             | TECHNISCHE ANGABEN         |                            |
|---|-------------|----------------------------|----------------------------|
| Art.-Nr.  | Eldas-Nr    | B×L×H mm                   | 114×74×55                  |
| 49595   | 405 830 007 |                            | Breite inkl. Befestigungen |
|  |             | Kontaktierung              | 2×Bus (KNX)                |
|   |             | Steckanschluss             | USB Typ B                  |
|   |             | Betriebstemperatur °C      | -5 to +45                  |
|   |             | Installationstemperatur °C | höher als +10              |
|   |             | Schutzart                  | IP20                       |
|   |             | Verpackungseinheit Stk.    | 1                          |

| FUNKEMPFÄNGER / MEDIENKOPPLER   |             | TECHNISCHE ANGABEN         |                            |
|---|-------------|----------------------------|----------------------------|
| Art.-Nr.  | Eldas-Nr    | B×L×H mm                   | 114×74×55                  |
| 49596   | 405 750 007 |                            | Breite inkl. Befestigungen |
|  |             | Anzahl Kanäle              | 32×Bus (KNX)               |
|   |             | Spannungsversorgung        | 30 VDC via KNX-Bus         |
|   |             | Funkfrequenz               | 868.3 MHz                  |
|   |             | Betriebstemperatur °C      | -5 to +45                  |
|   |             | Installationstemperatur °C | höher als +10              |
|   |             | Schutzart                  | IP20                       |
|   |             | Verpackungseinheit Stk.    | 1                          |



## RAPTOR ZUBEHÖR

| PROGRAMMIERKONSOLE  |   | TECHNISCHE ANGABEN      |  |
|---|---|-------------------------|--|
| Art.-Nr.<br>49599/V1  |  | Verpackungseinheit Stk. | 1  |
| FUNKTASTER  |   | TECHNISCHE ANGABEN      |  |
| Art.-Nr.<br>auf Anfrage   |   |                         | KNX-Funktaster sind in verschiedenen Designs erhältlich.   |
| STECKER ZU JALOUSIEAKTOR  |   | TECHNISCHE ANGABEN      |  |
| Art.-Nr.<br>49744M  | Eldas-Nr.<br>405 991 207  | Verpackungseinheit Stk. | 10   |
|  |   |                         | 4-polig, mit Schraubanschluss,<br>Code 1 für 1 Anschlussleitung bis 4×2.5mm <sup>2</sup><br>Höhe: 15 mm<br>auf Anfrage auch als Anschlussleitung in<br>verschiedenen Längen erhältlich |
| STECKER ZU BINÄREINGANG   |   | TECHNISCHE ANGABEN      |  |
| Art.-Nr.<br>49782   | Eldas-Nr.<br>405 991 307  | Verpackungseinheit Stk. | 1  |
|  |   |                         | 8-polig, mit Federanschluss, orange<br>Anschlussquerschnitt 0.08-1.5mm <sup>2</sup><br>Anschlussleistung max. 250V/10A   |





## WOERTZ® WETTERZENTRALE - ERFASSUNG DER WETTERDATEN UND STEUERUNG DER GEBÄUDEAUTOMATION

Diese Wetterzentrale ist gleichzeitig eine Wetterstation und eine Sonnenschutzzentrale für acht individuell ansteuerbare Sektoren/Fassadenabschnitte. Sie ist ausschliesslich mit ETS-Software in Betrieb zu nehmen.

### Messwerte

Die Wetterzentrale hat 33 Programme integriert und erfasst mit ihren Sensoren

- Wind (über Ultraschall)
- Windrichtung
- 5 x Helligkeit (Nord, Ost, Süd, West, Sky)
- 5 x Globalstrahlung (Nord, Ost, Süd, West, Sky)
- Temperatur
- Niederschlag
- das Wettergeschehen aufs Genaueste.

Alle Messwerte werden über KNX gesendet.

### Automatik-Funktionen

Komfortprogramme

- 4 x Beschattung
- 1 x Temperatur
- 1 x Hitze
- 1 x Beleuchtung
- 1 x Dämmerung
- 2 x Zeit
- 16 x Eingang



### Weitere Funktionen

- Grenzwerte über KNX änderbar
- Sonnenstandsnachführung
- Serviceintervall-Meldung
- Störungsmeldungen der Sensoren
- Positionierung je Programm möglich
- 8 Sektoren/Fassadenabschnitte

### Sicherheitsprogramme

- 2 x Wind
- 2 x Niederschlag
- 2 x Frost
- 1 x Globalstrahlung

# INTELLIGENTE GEBÄUDETÉCHNIK WETTERZENTRALE



**woertz** 

## WOERTZ® WETTERZENTRALE

| WETTERZENTRALE    |  | ANSCHLUSSDATEN         |                                    |
|-------------------|--|------------------------|------------------------------------|
| Art.-Nr.<br>49576 |  | Spannung               | 21-28 VDC                          |
|                   |  | Verlustleistung        | 2.5W (ohne Heizung)                |
|                   |  | Heizstrom (geregelt)   | maximal 1.3A                       |
|                   |  | Schutzart              | IP X4                              |
|                   |  | Busanbindung / Leitung | KNX / 2 x 2 x 0.25 mm <sup>2</sup> |
|                   |  | Busstrom               | max. 25mA                          |
| SENSOREN          |  |                        |                                    |
|                   |  | Temperatur             | -40°C to +90°C                     |
|                   |  | Helligkeit             | 0 to 100 kLux                      |
|                   |  | Globalstrahlung        | 0 to 1200 W/m <sup>2</sup>         |
|                   |  | Windgeschwindigkeit    | 0 to 35 m/s                        |
|                   |  | Windrichtung           | 0 to 360°                          |
|                   |  | Niederschlag           | ja/nein                            |
| UMGEBUNG          |  |                        |                                    |
|                   |  | Betriebsumgebung       | Aussenmontage                      |
|                   |  | Betriebstemperatur     | -30 °C to +60 °C                   |
|                   |  | Lagertemperatur        | -30 °C to +75 °C                   |
| ALLGEMEINES       |  |                        |                                    |
|                   |  | Abmessung LxBxT        | 157 x 132 x 198 mm                 |
|                   |  | Gewicht                | ca. 900g                           |
|                   |  | Wartung                | mindestens zweimal jährlich        |
|                   |  | Zulassung              | <b>CE</b>                          |

| SPEISEGERÄT       |   | TECHNISCHE ANGABEN |                     |
|-------------------|---|--------------------|---------------------|
| Art.-Nr.<br>49578 |  | Abmessung LxBxH    | 93x78x56 mm         |
|                   |   | PEG                | 4.5 TE              |
|                   |   | Eingang            | 85V-265VAC/50-60 Hz |
|                   |   | Ausgang            | 24VDC/1500mA        |

| MASTVERLÄNGERUNG  |   | TECHNISCHE ANGABEN |          |
|-------------------|---|--------------------|----------|
| Art.-Nr.<br>49577 |  | Länge              | ca.30 cm |



## WOERTZ® FANCOIL-REGLER – IDEALES RAUMKLIMA BEI MAXIMALER ENERGIE- EFFIZIENZ

Der Fancoil-Regler verfügt über einen direkt anschliessbaren Raumtemperaturfühler. Die erfassten Werte werden als Istwert dem Regler zugeführt. Über die integrierte KNX-Schnittstelle können weitere externe Sensoren verwendet werden, um so den individuellen Wohlfühlbereich einzustellen.

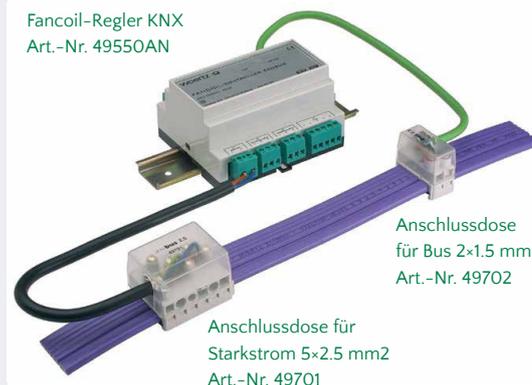
Zum Beispiel lassen sich Temperatursollwerte verändern oder eine Abwesenheitstaste am externen Raumbediengerät hilft, beim Verlassen des Raumes Energie einzusparen.

Zusätzlich können die Ventilationsstufen gesteuert werden. Fensterkontakt-Sensoren beeinflussen die Leistung des Fancoils bei geöffnetem Fenster. Die Ausgänge des Fancoil-Reglers wirken im Normalfall auf 3Punkt-Motorventilantriebe oder thermische Ventiltriebe und verändern so den Durchfluss der Wärme- oder Kälteenergie.

### Anwendungen

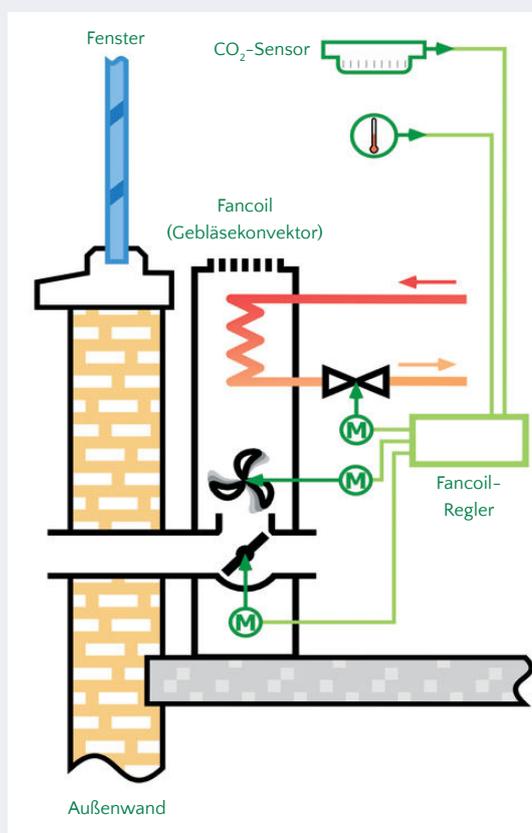
- Büroräume
- Sitzungszimmer
- Hotels
- Spitäler / Kliniken
- Labors
- Wohnungen

Fancoil-Regler KNX  
Art.-Nr. 49550AN



Anschlussdose für Bus 2x1.5 mm<sup>2</sup>  
Art.-Nr. 49702

Anschlussdose für Starkstrom 5x2.5 mm<sup>2</sup>  
Art.-Nr. 49701



# INTELLIGENTE GEBÄUDETÉCHNIK RAUMKLIMA: FANCOIL-REGLER



## FANCOIL-REGLER KNX - VERWENDBAR MIT FLACHKABEL 5G2.5 mm<sup>2</sup> + 2x1.5 mm<sup>2</sup>

| HEIZEN/KÜHLEN - INTEGR.NETZTEIL   |  | TECHNISCHE ANGABEN |   |
|---|--|--------------------|---|
| Art.-Nr.<br>49550AN<br><br>              | LxBxH mm   | 105x107x58         | <b>Eingänge:</b><br>Raum-Temperatursensor: Halbleiter-Sensor mit PWM-Ausgang (Pulsweiten Modulation)<br>Sollwert-Temperaturschiebung: Potentiometer, 4,7kOhm, linear oder via KNX<br>Binäreingang: 2x 24VAC<br><br><b>Ausgänge:</b><br>Heiz- und KühlventilAusgänge: Ausgangsspannung 0-10VDC<br>Lüfterausgang: Relaisausgang, potentialfrei, Spannung 250VAC (max. 6A)<br>Hilfsspannungsausgang: 24 VAC (max. 5mA)<br>Max. Leitungslängen für Ventilausgänge: 30 m<br><br><b>Es darf nur der von Woertz spezifizierte Temperatursensor verwendet werden.</b>                     |
|   | Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>                  | 2.5                |   |
| Art.-Nr.<br>49555AN<br>49550AN<br><br> | Speisespannung VAC, Hz                           | 230, 50/60         | <b>Eingänge:</b><br>Raum-Temperatursensor: Halbleiter-Sensor mit PWM-Ausgang (Pulsweiten Modulation)<br>Sollwert-Temperaturschiebung: Potentiometer, 4,7kOhm, linear oder via KNX<br>Binäreingang: 2x 24VAC<br><br><b>Ausgänge:</b><br>KühlventilAusgänge: Ausgangsspannung 0-10VDC<br>Lüfterausgang: Relaisausgang, potentialfrei, Spannung 250VAC (max. 6A)<br>Hilfsspannungsausgang: 24 VAC (max. 5mA)<br>Max. Leitungslängen für Ventilausgänge: 30 m<br><br><b>Es darf nur der von Woertz spezifizierte Temperatursensor verwendet werden.</b>                               |
|   | max. Leistungsaufnahme VA                        | 9                  |   |
|   | Messbereich mit Temperatursensor °C              | -40 to 70          |   |
|   | Geschaltete Ausgänge für Lüfter                  | 3                  |   |
|   | Geschaltete Ausgänge für Ventile                 | 2x2                |   |
|   | Ventilantriebtyp                                 | DC Stellantrieb    |   |
|   | Ventilantrieb für 24 VAC + 1 Steuersignal 0-10 V |                    |   |
|   | Verpackungseinheit Stk.                          | 1                  |   |
| KÜHLEN - INTEGRIERTES NETZTEIL  |  | TECHNISCHE ANGABEN |   |
| Art.-Nr.<br>49555AN<br>49550AN<br><br> | LxBxH mm   | 105x107x58         | <b>Eingänge:</b><br>Raum-Temperatursensor: Halbleiter-Sensor mit PWM-Ausgang (Pulsweiten Modulation)<br>Sollwert-Temperaturschiebung: Potentiometer, 4,7kOhm, linear oder via KNX<br>Binäreingang: 2x 24VAC<br><br><b>Ausgänge:</b><br>KühlventilAusgänge: Ausgangsspannung 0-10VDC<br>Lüfterausgang: Relaisausgang, potentialfrei, Spannung 250VAC (max. 6A)<br>Hilfsspannungsausgang: 24 VAC (max. 5mA)<br>Max. Leitungslängen für Ventilausgänge: 30 m<br><br><b>Es darf nur der von Woertz spezifizierte Temperatursensor verwendet werden.</b>                               |
|   | Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>                  | 2.5                |   |
| Art.-Nr.<br>49551AN<br><br>            | Speisespannung VAC, Hz                           | 24, 50/60          | <b>Eingänge:</b><br>Raum-Temperatursensor: Halbleiter-Sensor mit PWM-Ausgang (Pulsweiten Modulation)<br>Sollwert-Temperaturschiebung: Potentiometer, 4,7kOhm, linear oder via KNX<br>Binäreingang: 1x potentialfrei 10-30VAC/DC<br><br><b>Ausgänge:</b><br>Heiz- und KühlventilAusgänge: Ausgangsspannung 0-10VDC<br>Lüfterausgang: Relaisausgang, potentialfrei, Spannung 250VAC (max. 6A)<br>Hilfsspannungsausgang: 24 VAC (max. 5mA)<br>Max. Leitungslängen für Ventilausgänge: 30 m<br><br><b>Es darf nur der von Woertz spezifizierte Temperatursensor verwendet werden.</b> |
|   | max. Leistungsaufnahme VA                        | 9                  |   |
|   | Messbereich mit Temperatursensor °C              | -40 to 70          |   |
|   | Geschaltete Ausgänge für Lüfter                  | 3                  |   |
|   | Geschaltete Ausgänge für Ventile                 | 2x2                |   |
|   | Ventilantriebtyp                                 | DC Stellantrieb    |   |
|   | Ventilantrieb für 24 VAC + 1 Steuersignal 0-10 V |                    |   |
|   | Verpackungseinheit Stk.                          | 1                  |   |
| HEIZEN/KÜHLEN - OHNE NETZTEIL   |  | TECHNISCHE ANGABEN |   |
| Art.-Nr.<br>49551AN<br><br>            | LxBxH mm   | 70x107x58          | <b>Eingänge:</b><br>Raum-Temperatursensor: Halbleiter-Sensor mit PWM-Ausgang (Pulsweiten Modulation)<br>Sollwert-Temperaturschiebung: Potentiometer, 4,7kOhm, linear oder via KNX<br>Binäreingang: 1x potentialfrei 10-30VAC/DC<br><br><b>Ausgänge:</b><br>Heiz- und KühlventilAusgänge: Ausgangsspannung 0-10VDC<br>Lüfterausgang: Relaisausgang, potentialfrei, Spannung 250VAC (max. 6A)<br>Hilfsspannungsausgang: 24 VAC (max. 5mA)<br>Max. Leitungslängen für Ventilausgänge: 30 m<br><br><b>Es darf nur der von Woertz spezifizierte Temperatursensor verwendet werden.</b> |
|   | Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>                  | 2.5                |   |
| Art.-Nr.<br>49551AN<br><br>            | Speisespannung VAC, Hz                           | 24, 50/60          | <b>Eingänge:</b><br>Raum-Temperatursensor: Halbleiter-Sensor mit PWM-Ausgang (Pulsweiten Modulation)<br>Sollwert-Temperaturschiebung: Potentiometer, 4,7kOhm, linear oder via KNX<br>Binäreingang: 1x potentialfrei 10-30VAC/DC<br><br><b>Ausgänge:</b><br>Heiz- und KühlventilAusgänge: Ausgangsspannung 0-10VDC<br>Lüfterausgang: Relaisausgang, potentialfrei, Spannung 250VAC (max. 6A)<br>Hilfsspannungsausgang: 24 VAC (max. 5mA)<br>Max. Leitungslängen für Ventilausgänge: 30 m<br><br><b>Es darf nur der von Woertz spezifizierte Temperatursensor verwendet werden.</b> |
|   | max. Leistungsaufnahme VA                        | 9                  |   |
|   | Messbereich mit Temperatursensor °C              | -40 to 70          |   |
|   | Geschaltete Ausgänge für Lüfter                  | 3                  |   |
|   | Geschaltete Ausgänge für Ventile                 | 2x2                |   |
|   | Ventilantriebtyp                                 | DC Stellantrieb    |   |
|   | Ventilantrieb für 24 VAC + 1 Steuersignal 0-10 V |                    |   |
|   | Verpackungseinheit Stk.                          | 1                  |   |



## FLACHKABELSYSTEME - ANWENDUNGSBEISPIELE

# FLACHKABEL – ANWENDUNGSBEISPIELE ÜBERSICHT



woertz 



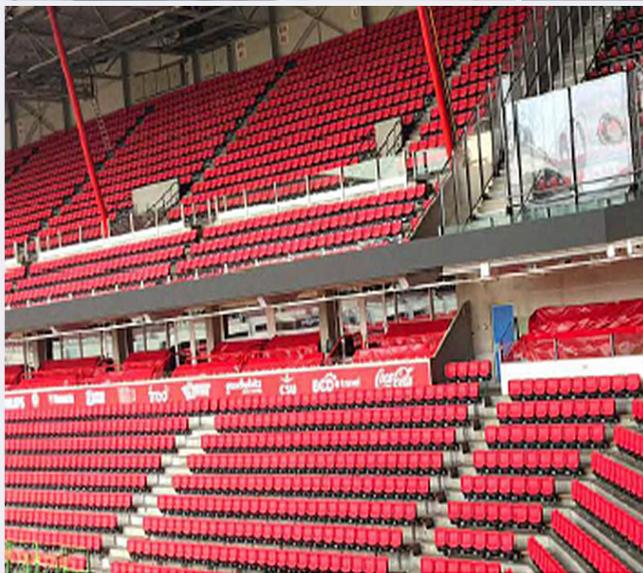
FLACHKABEL – ANWENDUNGEN

7

# FLACHKABEL – ANWENDUNGSBEISPIELE IP68 UND FE180



woertz 



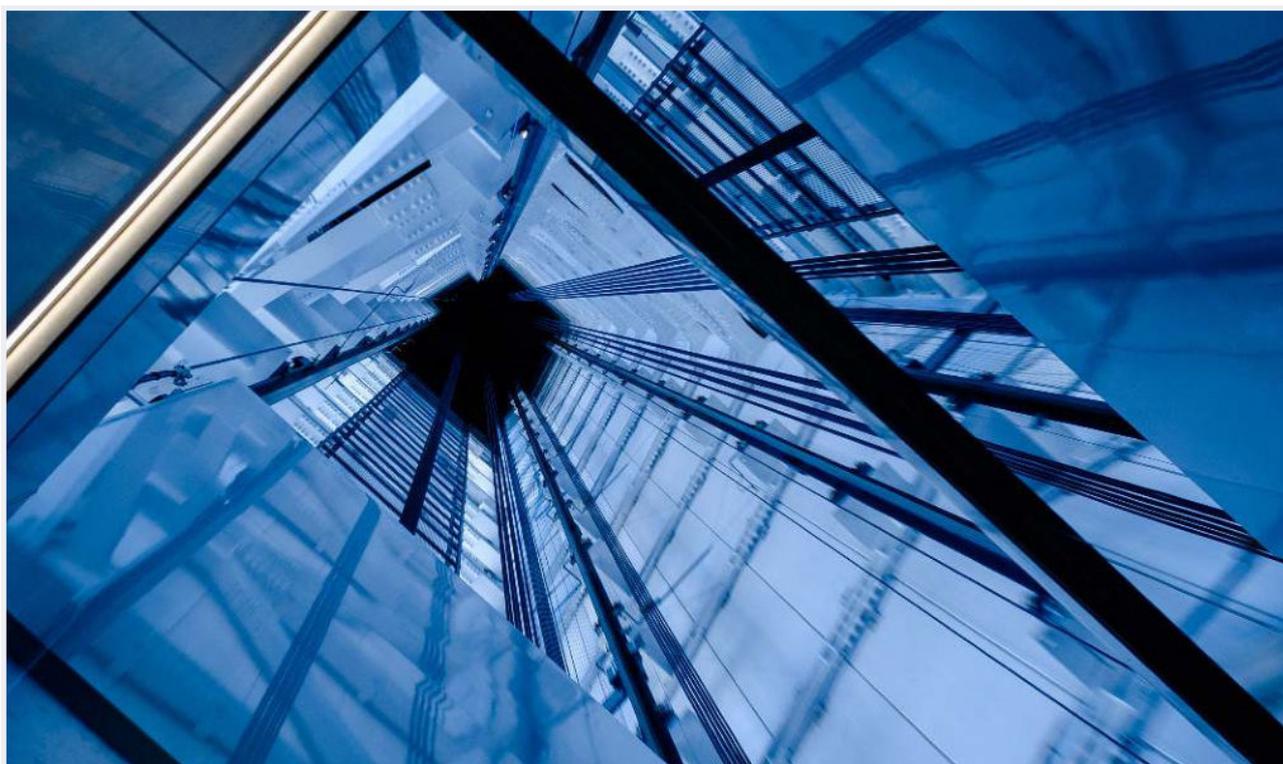
FLACHKABEL – ANWENDUNGEN

7

# FLACHKABEL – ANWENDUNGSBEISPIELE AUFZUGSSCHACHT



woertz 



FLACHKABEL – ANWENDUNGEN

7

# FLACHKABEL – ANWENDUNGSBEISPIELE DALI + DALI-BUS

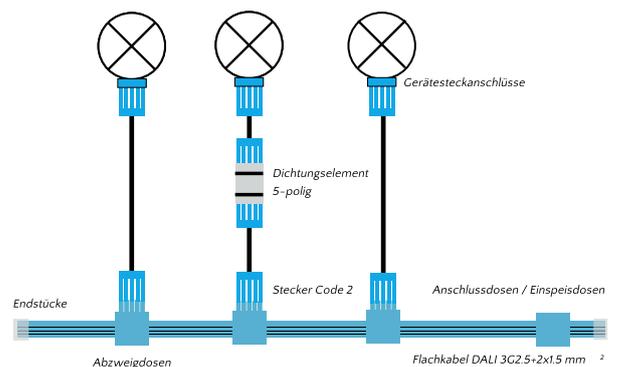
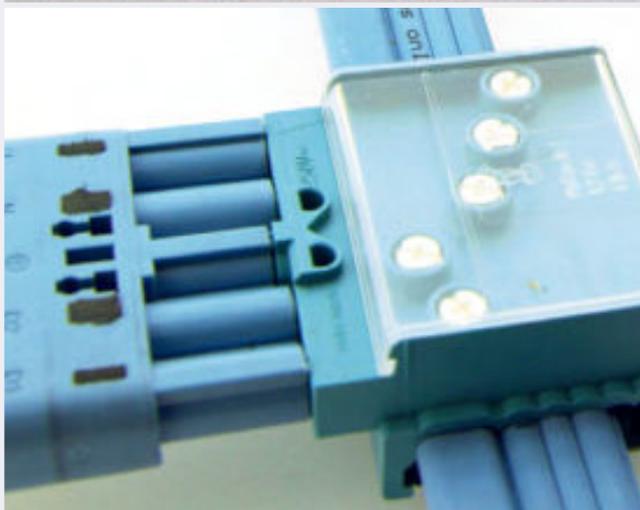


woertz 



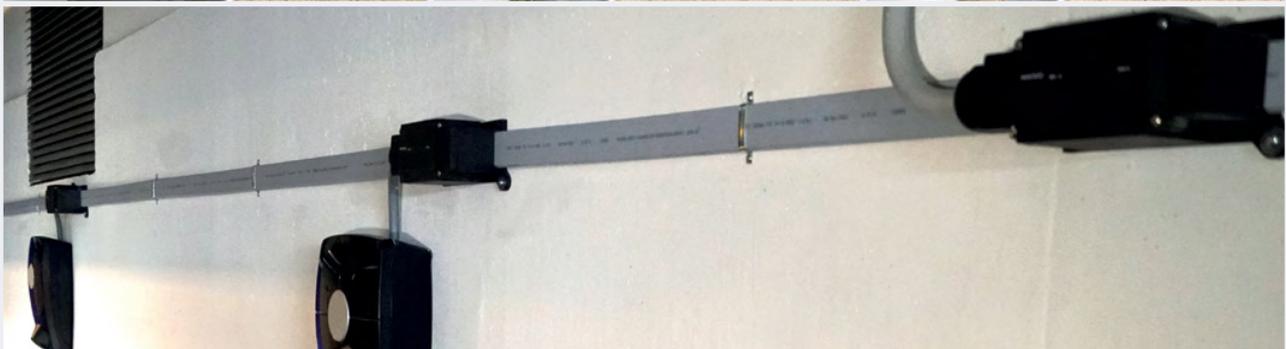
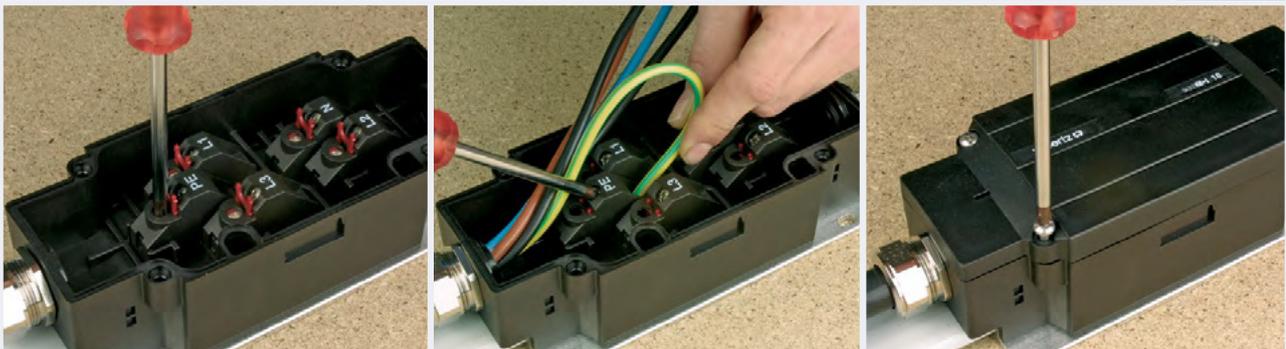
FLACHKABEL – ANWENDUNGEN

7





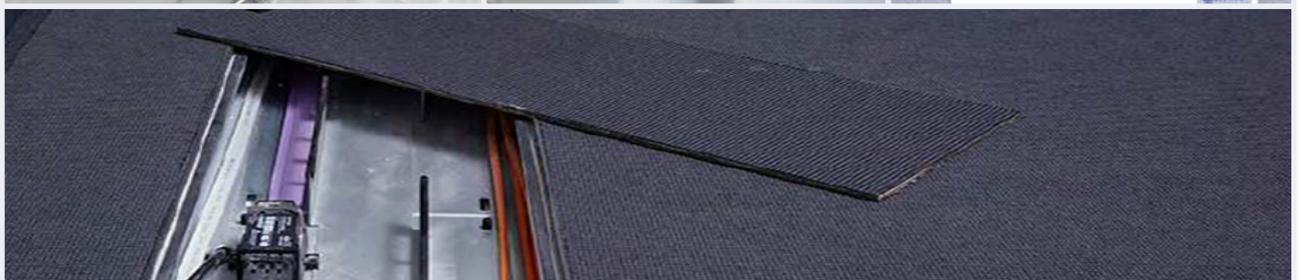
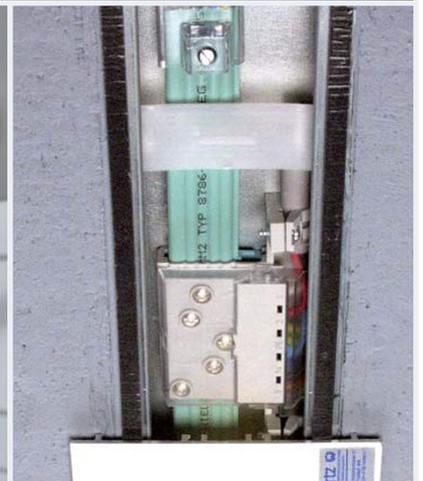
woertz 



# FLACHKABEL – ANWENDUNGSBEISPIELE BELEUCHTUNGSSTEUERUNG

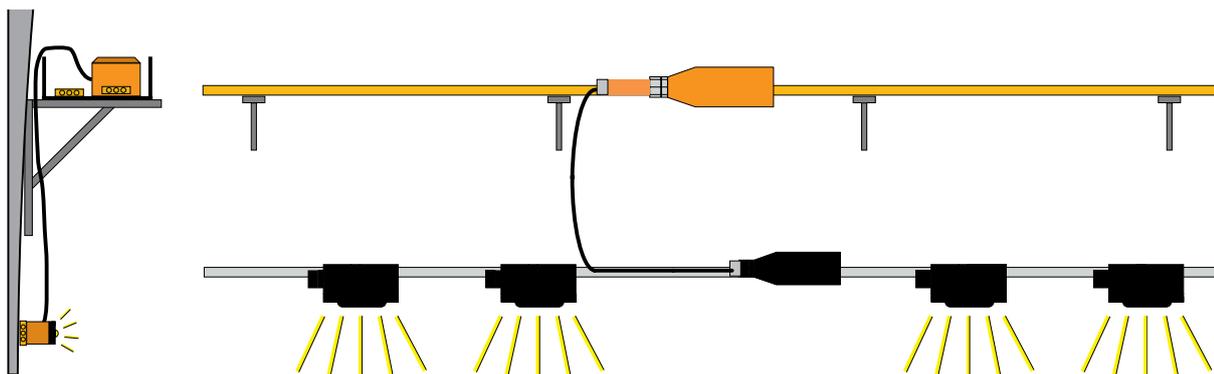


woertz



FLACHKABEL – ANWENDUNGEN

7





## STECKBARE VERBINDUNGSSYSTEME



**ADELS**  
contact

### STECKVERBINDER AC 166 SCHWARZ

- Buchse, 3-polig, schwarz
- Codierung: 1 (Netz)
- Nennspannung: 250 V, Nennstrom: 20 A
- Anschlussart: Schraubanschluss



#### BESTELLINFORMATION

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Artikelnummer: 165663 schwarz | 2,5 mm <sup>2</sup> ; Manteldurchmesser: 9,5 mm (min);<br>10,5 mm (max) |
| Artikelnummer: 165863 schwarz | 4 mm <sup>2</sup> ; Manteldurchmesser: 10,5 mm (min);<br>12,0 mm (max)  |
| Anwendungen                   | Beleuchtungen, Installationen, Elektrogeräte                            |

- Stecker, 3-polig, schwarz
- Codierung: 1 (Netz)
- Nennspannung: 250 V, Nennstrom: 20 A
- Anschlussart: Schraubanschluss



#### BESTELLINFORMATION

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Artikelnummer: 162663 schwarz | 2,5 mm <sup>2</sup> ; Manteldurchmesser: 9,5 mm (min);<br>10,5 mm (max) |
| Artikelnummer: 162853 schwarz | 4 mm <sup>2</sup> ; Manteldurchmesser: 10,5 mm (min);<br>12,0 mm (max)  |
| Anwendungen                   | Beleuchtungen, Installationen, Elektrogeräte                            |

Weitere Ausführungen auf Anfrage

# STECKBARE VERBINDUNGSSYSTEME

## STECKVERBINDER AC 166



**ADELS**  
contact

### STECKVERBINDER AC 166 WEISS

- Buchse, 5-polig, weiß
- Codierung: 1 (Netz)
- Nennspannung: 400 V, Nennstrom: 20 A
- Nennquerschnitt 2,5mm<sup>2</sup>,  
Aderquerschnitt max. 4mm<sup>2</sup>
- Anschlussart: Schraubanschluss



#### BESTELLINFORMATION

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Artikelnummer: 165455 weiß | Manteldurchmesser: 9,3 mm (min);<br>10,3 mm (max)  |
| Artikelnummer: 165655 weiß | Manteldurchmesser: 11,3 mm (min);<br>12,3 mm (max) |
| Anwendungen                | Installation, Elektrogeräte                        |

- Stecker, 5-polig, weiß
- Codierung: 1 (Netz)
- Nennspannung: 400 V, Nennstrom: 20 A
- Nennquerschnitt 2,5mm<sup>2</sup>,  
Aderquerschnitt max. 4mm<sup>2</sup>
- Anschlussart: Schraubanschluss



#### BESTELLINFORMATION

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Artikelnummer: 162455 weiß | Manteldurchmesser: 9,3 mm (min);<br>10,3 mm (max)  |
| Artikelnummer: 162655 weiß | Manteldurchmesser: 11,3 mm (min);<br>12,3 mm (max) |
| Anwendungen                | Installationen, Elektrogeräte                      |

Weitere Ausführungen auf Anfrage



**ADELS**  
contact

## STECKVERBINDER FLACH 3-POLIG

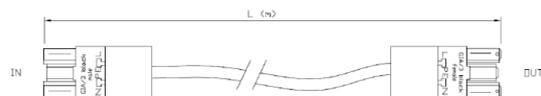
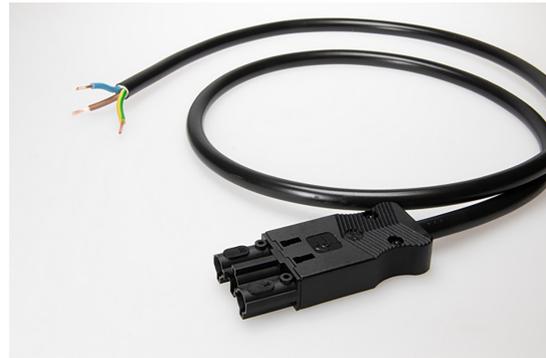
### Steckverbinder

- Alle verwendeten Steckverbinder sind nach EN 61.535 geprüft.
- Die Steckverbinder der Hersteller Adels Contact (AC166®G), A.A.G. Stucchi® (Epcom®) und Wieland® GST18® sind kompatibel.\*
- Flache Steckverbinder
- Schraubverschlüsse
- Polyamid 6/6 Farbe: schwarz
- Betriebstemperatur: 100°C
- Max. Temperatur: 160°C
- Kontakte: Bronze-Zinn / Sektion: 2.5mm<sup>2</sup>
- Schutzgrad: IP 20, (IP40 angeschlossen)
- EN 61.535 (Das Einstecken und Herausziehen mit Spannung ist NICHT zulässig)
- 250V, 20A

### Kabel

- Typ: H05VV-F oder H05Z1Z1-F (halogenfrei)
- Sektion: 3G2,5mm<sup>2</sup>
- Farbe der Adern: gelb-grün, braun, blau
- Prüfspannung: Min 2000V
- Spannung: 300/500V
- Betriebstemperatur: -5°C; +70°C

\* Definition der Kompatibilität nach NBN EN 61.535: keine gefährliche Kompatibilität nach NBN. Es ist erlaubt, Stecker derselben Familie, aber mit verschiedenen Herstellern in gemischter Verwendung zu verwenden.



# STECKBARE VERBINDUNGSSYSTEME

## STECKVERBINDER FLACH 5-POLIG



**ADELS**  
contact

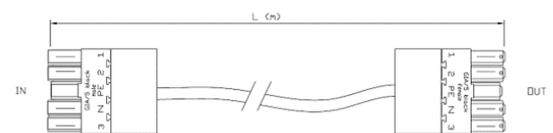
### STECKVERBINDER FLACH 5-POLIG

#### Steckverbinder

- Alle verwendeten Steckverbinder sind nach EN 61.535 geprüft. Die Steckverbinder der Hersteller Adels Contact (AC166®G), A.A.G. Stucchi® (Epc-com®) und Wieland® GST18® sind kompatibel. \*
- Flache Steckverbinder
- Schraubverschlüsse
- Polyamid 6/6 Farbe: schwarz
- Betriebstemperatur: 100°C
- Max. Temperatur: 160°C
- Kontakte: Bronze-Zinn / Sektion: 2.5mm<sup>2</sup>
- Schutzgrad: IP 20, (IP40 angeschlossen)
- EN 61.535 (Das Einstecken und Herausziehen mit Spannung ist NICHT zulässig)
- 250V, 20A

#### Kabel

- Typ: H05Z1Z1-F (halogenfrei) oder H05VV-F
- Schwer entflammbar (= F1) EN IEC 60332-1-2-2
- Nicht brennbar (= F2) EN IEC 60332-3-24
- Halogenfrei (= SA) EN 50267-2-3 und IEC 60754-2-2
- Rauchdicht (= SD) EN IEC 61034-1
- Das Kabel ist für den Einsatz in Gebäuden mit der Klassifizierung BE1, BE2, BE3, BE4, CA1, CA2, CB2, BD2, BD3 und BD4 geeignet. All dies steht im Einklang mit Artikel 104 des AREI.
- Sektion: 5G1,5mm<sup>2</sup>
- Farbe der Adern:  
gelb-grün, braun, blau, schwarz, grau
- Prüfspannung: Min 2000V
- Spannung: 300/500V
- Betriebstemperatur: -5°C; +70°C



\* Definition der Kompatibilität nach NBN EN 61.535: keine gefährliche Kompatibilität nach NBN. Es ist erlaubt, Stecker derselben Familie, aber mit verschiedenen Herstellern in gemischter Verwendung zu verwenden.



**ADELS**  
contact

## VERTEILER AC 166 GVT 3/ 3

T-Form 1 Eingang/2 Ausgänge, 3-polig,  
Codierung: 1 (Netz),

### Technische Daten

- Nennspannung 250 V
- Nennstrom 20,0 A
- Isolierwerkstoff PA 6.6
- Kontaktwerkstoff Messing
- Nennstoßspannung 4,0 kV
- Brennbarkeitsklasse V-2
- max. Umgebungstemperatur (Betrieb) 100 °C
- IP Schutzart IP20
- IP Schutzart gesteckt IP40

Lieferbar in schwarz, weiß, pastellblau



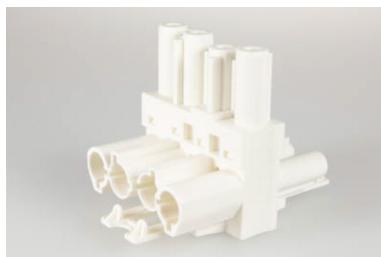
## VERTEILER AC 166 GVT 3/ 4

T-Form 1 Eingang/2 Ausgänge, 4-polig,  
Codierung: 1 (Netz)

### Technische Daten

- Nennspannung 250 V
- Nennstrom 20,0 A
- Isolierwerkstoff PA 6.6
- Kontaktwerkstoff Messing
- Nennstoßspannung 4,0 kV
- Brennbarkeitsklasse V-2
- max. Umgebungstemperatur (Betrieb) 100 °C
- IP Schutzart IP20
- IP Schutzart gesteckt IP40

Lieferbar in schwarz, weiß, pastellblau



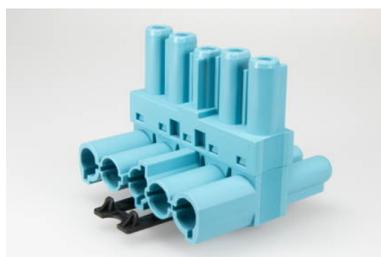
## VERTEILER AC 166 GVT 3/ 5

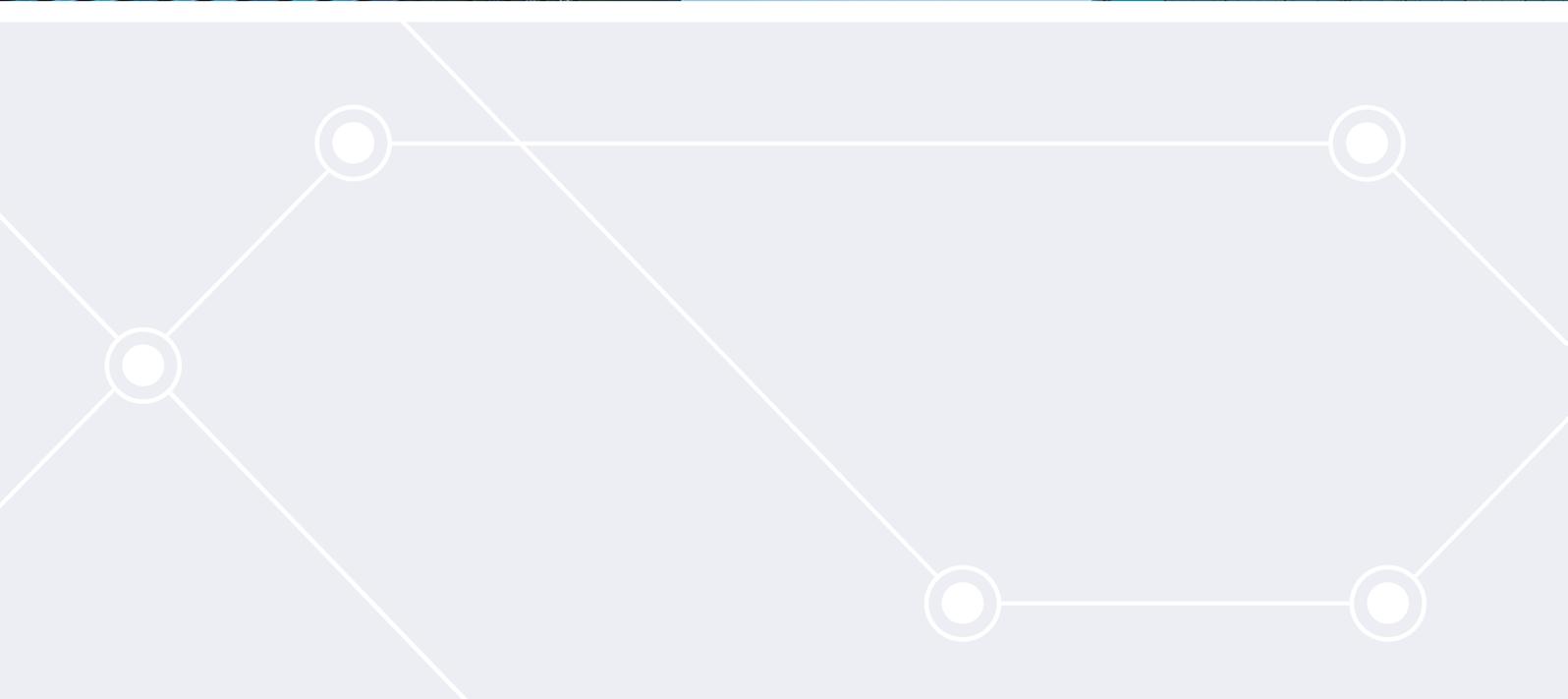
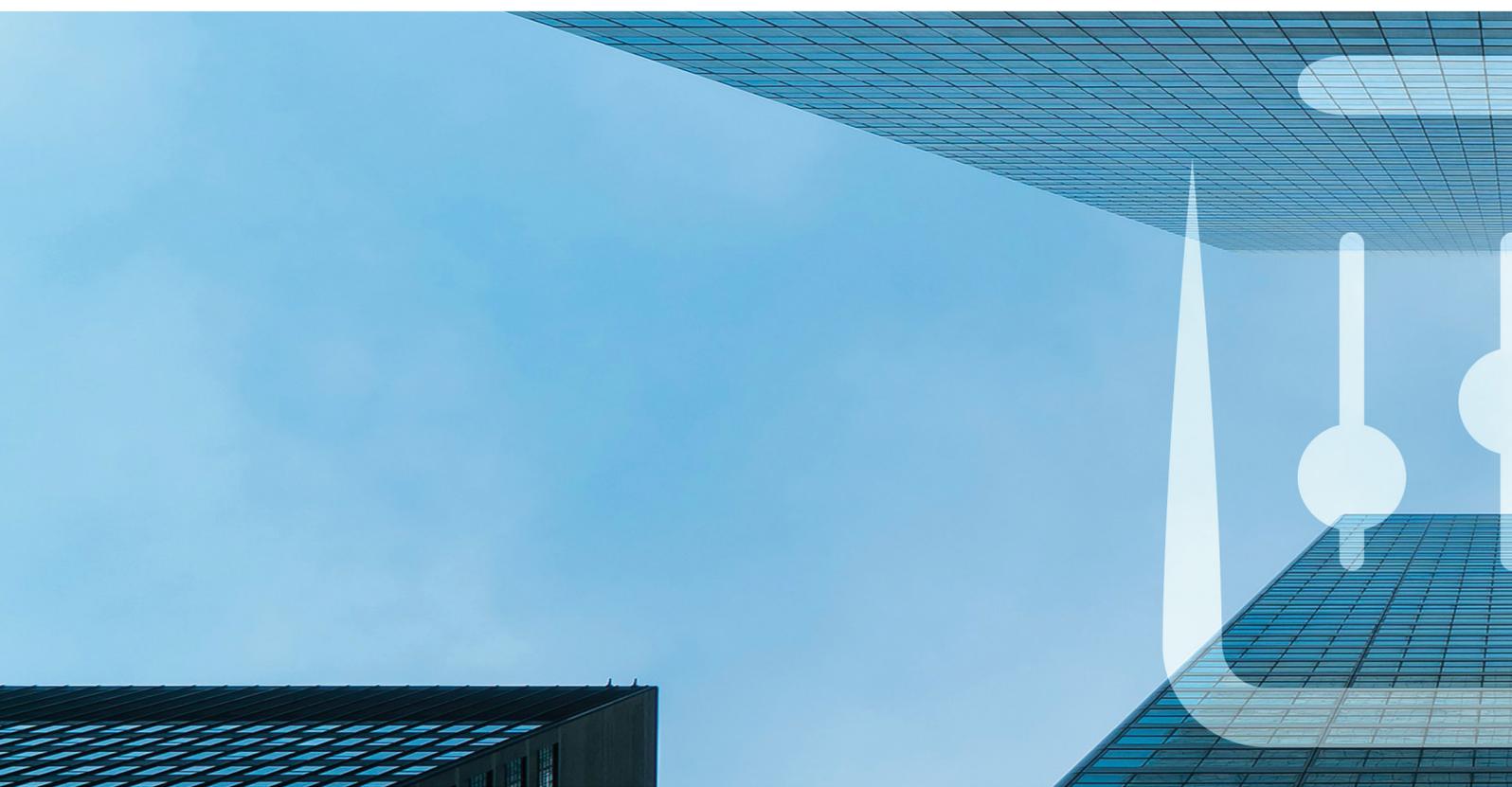
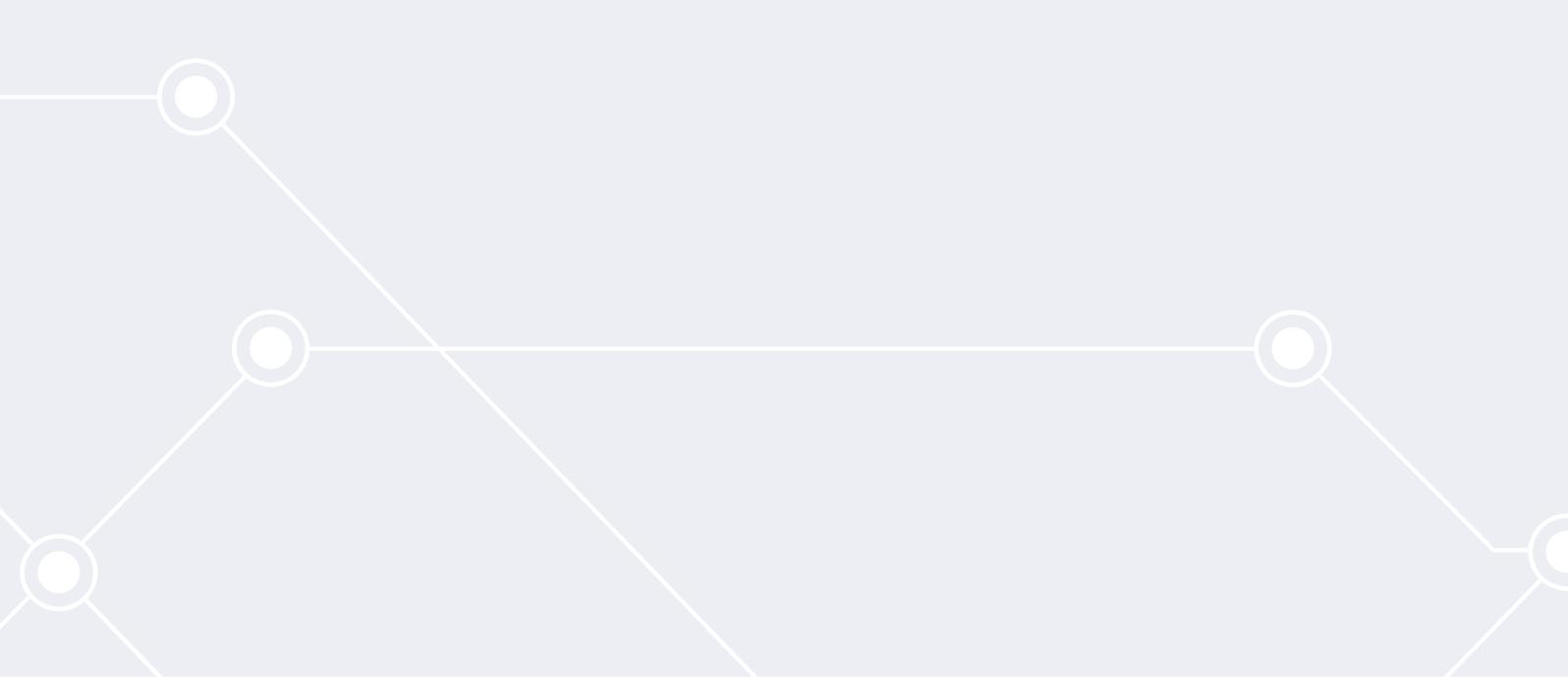
T-Form 1 Eingang/2 Ausgänge, 5-polig,  
Codierung: 2 (DALI)

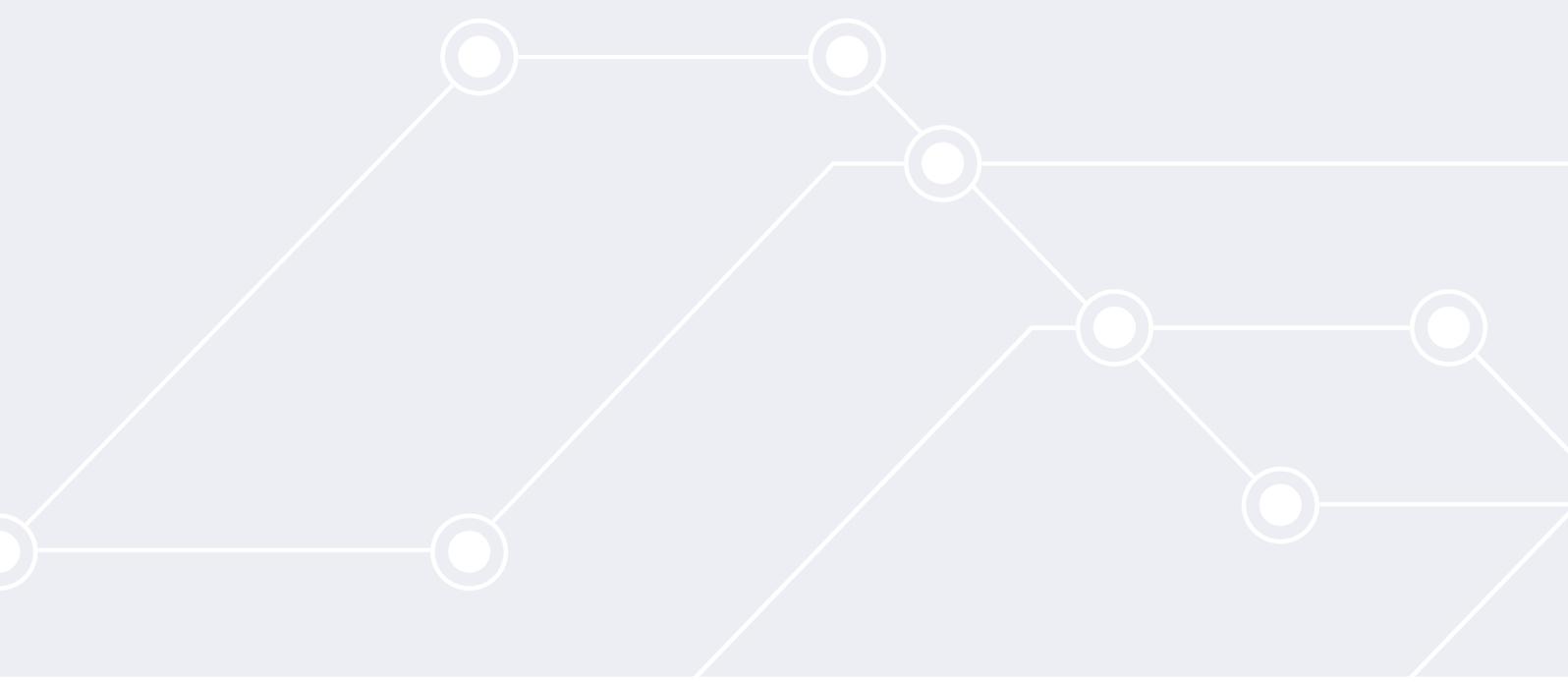
### Technische Daten

- Nennspannung 250 V
- Nennstrom 20,0 A
- Isolierwerkstoff PA 6.6
- Kontaktwerkstoff Messing
- Nennstoßspannung 4,0 kV
- Brennbarkeitsklasse V-2
- max. Umgebungstemperatur (Betrieb) 100 °C
- IP Schutzart IP20
- IP Schutzart gesteckt IP40

Lieferbar in schwarz, weiß, pastellblau









## PRI:LOGY Systems GmbH

Neuhauserweg 12  
4061 Pasching, Österreich

T: +43 (0) 7229 90201

F: +43 (0) 7229 90251

E-Mail: [office@prilogy-systems.at](mailto:office@prilogy-systems.at)

Internet: [www.prilogy-systems.at](http://www.prilogy-systems.at)

